

كتاب الطب العملي (مؤلف المصنف)  
مصطفى حسن كساب

طب يوناني (عربي) (٢٠) ١٢٥٩ هـ





170990



(فهرست كتاب الطب العملي)

صفحة

١	مقدمة
٣	بيان الجروح
٤	فصل في الاعمال من حيث
٥	فصل في الاقاليم
٥	فصل في فصول السن
٦	فصل في التركيب الطبي الذي للمواء
٩	فصل في امزجة الحيوانات
٦	باب في الاشياء التي تطيب بها
٧	بيان التجهيز الموضعية
٨	فصل في المحولات
٨	فصل في انتخاب اجود طرق العمل
٨	فصل في الجهار
٩	فصل في المعاوين
١٠	بيان الرسن
١٠	بيان الحبل الذي ترفع به القدم
١٠	بيان حبل العملية
١٠	بيان الشكال
١٠	بيان رباط يسمى اسكا
١١	بيان الخشبة الممارة
١١	بيان الغطاء
١١	بيان اللواشة المزدوجة
١١	بيان اللواشة المفردة
١٢٠	بيان اللجام القارص الذي يستعمل في بلاد ديبه

## ١٢ فصل في عمل الوتد

بيان كيفية تثبيت الحيوان في حائط وهي التي اخترعها المعلم جراس

١٣ باب في الاشياء التي تطلب في مدة العمل

١٣ بيان وضع الطبيب ومعاونيه حين العمل

١٤ بيان ما يقطع به التزيف من بعض الاجزاء حتى لا يخرج الى الظاهر

في مدة العمل

١٦ باب في الاشياء التي تطلب بعد العمل

١٦ فصل في الاشياء التي تقطع التزيف بالكلمة

٢٠ فصل في كيفية الجهاز الذي يوضع على الجرح

٤٠ فصل فيما ثبت به الحيوان عقب العمل الجراحي او الغيار

٤١ فصل في الاشياء الصحية التي تستعمل للحيوان الذي فعل به العمل

٤٢ باب في النخس

٤٣ فصل في النخس الذي يستعمل في الاعمال الجراحية

٤٣ فصل في النخس بالابر

٤٨ فصل في تلقيح المادة الجدرية البقرية والجدرية الضائية

٥٥ الاول التلقيح بواسطة المضغ المعتاد

٥٥ النوع الثاني التلقيح بواسطة الابرة ذات التلم

٥٥ النوع الثالث التلقيح بواسطة قنيل

٥٨ فصل في فتح الجيب الدمعي

٥٨ باب في الثقب

٥٩ بيان ثقب الخراجات الباردة والخراجات المحترقة

٦٠ بيان ثقب الخراج الذي في القر في الشفاه

٦٠ بيان ثقب الخزانة المدممة من العين

٦١ بيان ثقب الصدر

- ٦١ الكيفية الأولى وهي كيفية الثقب الجانبي أو الضلعي الذي للصدر
- ٦١ الكيفية الثانية وهي كيفية الثقب الصدري البطني
- ٦٢ بيان ثقب البطن في حال الاستسقاء
- ٦٢ بيان ثقب المعدة الأولى من معدن الحيوان المجتر
- ٦٣ فصل في ثقب المعبا
- ٦٤ فصل في ثقب المثانة
- ٦٤ وآلة الثقب المذكور شيش طويل اعوج
- ٦٥ فصل في ثقب الجيوب الحلقية
- 
- ٦٧ باب في النقي
- 
- ٧٥ فصل في الخدش والتشريط
- ٧٦ فصل في القصد
- ٨٠ بيان ما يقصد من الفرس
- ٨٠ بيان فصد الوداج
- ٨١ بيان فصد الوريد الذي تحت الجلد من الساعة
- ٨٢ بيان فصد الوريد الذي تحت الجلد المقدم من الساق ويسمى بالوريد المصفي
- ٨٢ بيان فصد الوريد الصدري الذي تحت الجلد
- ٨٣ بيان فصد اوعية سقف الحلق
- ٨٣ بيان فصد اوعية السنبك
- ٨٤ بيان فصد الشريان الصدغي
- ٨٤ فصل فيما يقصد من الثور
- ٨٤ بيان فصد الوريد الذي تحت الجلد البطني ويقال له الوريد الضرعى
- ٨٥ فصل فيما يقصد من الغنم
- ٨٦ بيان فصد الخنزير

٨٦ بيان ما يفصد من الكلب والهر

٩٢ فصل في الخزم

٩٩ فصل في شق الخراجات

١٠١ فصل في شق الناصور الشرجي

١٠٣ بيان شق المعدة الاولى من الحيوان المجتر

١٠٤ بيان شق العضلة الوركية القصبية الوحشية

١٠٦ بيان قطع وتر اللبني الذي للعضلة الغرايية المرقية

١٠٧ بيان قطع وتر العضلة المرقية السلامية

١٠٨ بيان شق الاذنين

١٠٨ باب في الازالة

١١٣ بيان قطع الجناح العرضي الذي يعتري الجفن الثالث

١١٤ بيان قطع الجفنين

١١٤ بيان استئصال الجفن الثالث

١١٤ بيان استئصال الكرنكول الدمعي

١١٥ بيان بتر الاذنين

١١٥ بيان بتر الاذنين من اصلهما

١١٦ بيان بتر الاذن على هيئة اذن الثعلب

١١٦ بيان بتر اللسان

١١٦ فصل في الخصى

١١٨ الطريقة الاولى في الخصى بواسطة قطع جيل الخصى

١١٩ الطريقة الثانية في الخصى بالنار

١٢٠ الطريقة الثالثة في الخصى بواسطة القلع

١٢١ الطريقة الرابعة في الخصى بالكشك او الحن

١٢١ الطريقة الخامسة في الخصى بالربط

الطريقة السادسة في الخصى باللواشة	١٢٤
الطريقة السابعة في الخصى بواسطة الهرس او امانة الاجزاء	١٢٦
الطريقة الثامنة في الخصى بواسطة الملى مطلقا واللى مرتين	١٢٨
بيان العوارض التي تحصل بعد خصى التحول	١٣٠
فصل في خصى الاناث	١٣٧
فصل في بتر القضيب	١٣٩
فصل في عملية الذنب الانجليزية	١٤٠
الطريقة الاولى في الشق المعترض المحسوب بالقطع	١٤٢
الطريقة الثانية في الشق المعترض المحسوب بالازملة	١٤٢
فصل في قطع العصب الاخصى	١٤٦
فصل في عملية القصبة الرئوية	١٤٨
باب في الاشياء الماصة وما يتبعها	١٥٠
فصل في الحنجم	١٥٠
فصل في العلق	١٥٢
باب في السكى	١٥٢
بيان السكى العاكس	١٥٧
بيان السكى الاجتماعي	١٥٧
بيان السكى الالتصافي	١٦٣
باب في الاشياء الضامة والانتها	١٦٥
فصل في الخياطة	١٦٨
بيان الخياطة البسيطة	١٦٩
بيان الخياطة الكروية	١٦٩
بيان الخياطة الاسكافية	١٦٩
بيان الخياطة الشلاله	١٦٩

بيان الخياطة ذان العروة	١٧٠
بيان الخياطة المرودية	١٧٠
بيان الخياطة الملقوفة	١٧٠
بيان الخياطة الصليبية المقطوعة الرأس	١٧٠

١٧١ باب في الرد

فصل في رد الكسر	١٧١
فصل في رد الاعضاء المنقلبة	١٧٤
بيان رد المهبل	١٧٤
بيان رد الرحم المنقلبة	١٧٥
فصل في رد الفتق	١٧٩
بيان رد الفتق الاربي	١٧٩
فصل في رد الفتق السري	١٨٦
بيان الضغط بالرفادة	١٨٦
بيان رد الفتق السري بالرباط	١٨٧
فصل في عملية الناصور الدمعي	١٩١

١٩٢ باب في الاخراج

فصل في اخراج الحصاة من المثانة	١٩٣
بيان طريقة المعلم فرماج ديفوجريه	١٩٣
بيان طريقة المعلم جرار	١٩٥
فصل في اخراج الحصاة من مجرى البول	١٩٦
فصل في اخراج الاجسام الغريبة الناشئة عن آلات النار	١٩٧
فصل في عملية المري	١٩٨
فصل في الاعمال الجراحية التي يضطر اليها الطبيب حين تعسر الولادة	١٩٩

٢٠٧ باب في ثقب الاجزاء الصلبة

٢٠٧ فصل في ثقب العظام

٢٠٩ فصل في ثقب الانسجة الغريبة

٢٠٩ باب في بتر الاجزاء الصلبة والاجزاء المكونة من نسيج صلب

والاجزاء المكونة من نسيج رخو

٢٠٩ فصل في بتر القرن

٢١٠ فصل في بتر الذنب

٢١١ فصل في بتر الاطراف

٢١٢ باب في قلع الاسنان وما يتعلق به







بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

نحمدك يا من جبرت المنكسرين بجبابر الافضال \* ووصلت المنقطعين بحبال  
الاعمال \* وربطت قلوب اوليائك باربطة المحبة \* وشددت وثاقهم بالشرطة  
القرية \* ونشكر لك على ما سبغت علينا من رفائد النعم \* وازلت عنا صافائح  
الكرب والنقم \* ونصلي ونسلم على عصابة المرسلين \* وواسطة عقد النبيين \*  
وعلى آله اولى العصبة والقوة \* وصحبه الذين لهم فيه اسوه \* كما ذكره الذاكرون  
وغفل عن ذكره الغافلون \* وبعد فيقول راجي حسن المآب \* مصطفى حسن  
كساب \* لما كانت الجراح محتاجة الى اعمال الراح \* اخذت بالتأليف وخصت  
بالتصنيف والترصيف \* انتوفر بها شروط العلاج \* وتحصل بها اسباب الشفا  
والابتهاج \* وتنفع بها التلامذة \* ويرجع اليها العلماء الجهابذة \* ومن اهم  
ما ألف في هذا الشأن \* وصنف علي اجل وجهه واكمل اتقان \* كتاب الطبيب

الشهير اللوذعي الخريز \* عديم الثيل \* المعلم والليل \* وهو الذي قرأ للتلامذة  
 في المدرسة البيطرية المستجدة بارض شبرى الخيمة البيطرى الماهر \* والاملى  
 الباهر \* الخواجه لا بتون بخل مشكله \* ووضح معضله \* ثم ترجمه من اللغة  
 الفرنسية الى اللغة العربية المترجم الخيب \* والخاذق اللبيب \* محمد  
 اقتدى عبدالفتاح \* وفقه الله لما فيه النجاح \* وهو واحد شبان العرب الذين  
 ارسلوا الى باريز \* بامر سعادة الخديوى الاعظم ذى الجاه العزيز \* وقد  
 استلمت منه هذا الكتاب \* وصحته باعذب خطاب \* فعد بحمد الله مرتب  
 المباني \* مهذب المعاني \* متحملا بحمل التعريب من بين كتب فنه \* مفقرا  
 عليها بحسن ترتيبه وارتفاع شأنه \* ثم امر ارباب ديوان المدارس بطبعه على  
 يدى \* ونويز تحريره وتنقيحه لى \* فشمرت عن ساعد الجد والاجتهاد  
 \* وشمرت فيما امرت به حسب المراد \* وصيبت عباراته فى قالب التبيين \*  
 فسهل فهمها على الطلبة المبتدين \* فعند ذلك رفع اكف التضرع والابتهال \*  
 قائلا بلسان الحال \* ادم اللهم العز والاقبال \* والمجد والاجلال \* لوزير غوثه  
 موقوف على اللهيف \* وعونه مبذول للضعيف \* ينابيع الجود تنفجر من انامله  
 \* وربع السحاب يضحك من فواضله \* ان طلبت كريما فى جوده \* مت قبل  
 وجوده \* او ماجدا فى اخلاقه مت قبل تلاقه \* اشد تعود الاقدام حين نزل  
 الاقدام \* وشجاع يرى الاجسام عارا لاتحوه الا نام \* له خلق يجتمع الاهواء  
 على محبته \* وتتألف الآراء المتشقة فى مودته

( شعر )

ملك الامور بجوده وحسامه \* شرفا وقاد عدوه بزمامه  
 فاطاع امر الجود فى امواله \* واطاع امر الله فى احكامه  
 كثرت محامده وشاع علوه \* فلذا العلاء والجد صيغ فى اسمه  
 فهو المحمد والعلى المرتقى \* مرقى الملوك بجباهه وبجزمه  
 وازداد غر فى الانام وسوددا \* فغدا القرير يسفله وبخلمه  
 وتراه يسطو فى الحروب على العدا \* ويريه ريت المنون بعزمه

فان الله ارجوان يطيل بقاءه \* ويدبم سطوته على اخصامه  
ولا زالت طلعتة الباهرة مطلقا الشمس السعاده \* وغرته الزاهرة موسما البلوغ  
السبياده \* ولا برحت ابوابه مورد الاصناف الكرامات \* واعتابه مصيديا  
لانواع المعالي والمكرمات \* آمين وصلى اللهم على سيدنا محمد  
النبي الامي وعلى آله وصحبه  
وسلم تسليما كثيرا  
الى يوم الدين

تقدمة

## مقدمة

اعلم ان الاطباء ارادوا فصل فروع الطب العام بعضها عن بعض مع ان المقصود  
 من كل شيء واحد وهو حفظ الصحة الحيوانية ومداواة الامراض فعلى هذا لا ينبغي  
 فصل بعض تلك الفروع عن بعض وقد صمموا عليه مدة طويلة وهذا التصميم  
 خطأ لان هذه الفروع كانت متميزة لاسيما الطب العملي وكانوا يزعمون  
 ان الجراح لا يعرف سوى الاعمال الجراحية \* ولا شأن ان الطب العملي لا يصح  
 فصله عن سائر فروع الطب فصلا كلياً وكانوا يزعمون ايضا ان الطب العملي  
 متميز عن الطب العام \* ولا ينبغي ان المقصود من الطب معرفة الامراض وهي  
 امر مهم للجراح لانه لا ينبغي له ان يشرع في عمل جراحي قبل ان يدرك حقيقة  
 المرض ويجب عليه ان يميز بين حالى الصحة والمرض ليمكن من مداواة  
 الامراض ثم ان التشريح علم مهم للجراح فان كان جاهلاً به ضرر المريض ولم  
 يمكنه مداواة جرحه \* ويجب عليه ان يعرف كيفية ادخال المشرط في عمق  
 الانسجة التى يشترط ان تكون مرتكزة في ذهنه واضحة له وان يعرف تشريح  
 الاجزاء السليمة والاجزاء المريضة فان الامراض توجب في الحقيقة خللاً  
 في وضع الاعضاء ومجاورة بعضها البعض وتفسد تركيبتها فلذلك يجب على الجراح  
 ان يشتغل بالتشريح المرضى مدة طويلة ليسهل عليه استعمال المشرط  
 ونحوه وان يشتغل ايضا بالاعمال الجراحية على الجثة الميتة وان كان  
 يتهم ما بين الاعمال التى تصنع على الحيوان الحي بكون بعيد لان دوران الدم  
 وانقباض العضلات معدومان من الحيوان الميت \* وينبغي للجراح الاكثار  
 من الاعمال الجراحية على الحيوانات ليمكن من مداواتها عند الحاجة \*  
 ثم ان علم الكيمياء مهم جداً للجراح لانه يستعمل في اغلب الاحوال فعلاً ان  
 كيمياوية فلا بد له من معرفة طبيعتها وتأثيرها .  
 ومن المهم له ايضا علم الطبيعة لانه يضطر في بعض الاحيان الى استعمال آلات  
 لم تعلم كيفية استعمالها الا بواسطة اشياء حساسية رقيقة فهذه الامثلة تدل  
 على ان الفروع الطبية لا يصح فصل بعضها عن بعض .

ثم ينبغي لنا قبل الشروع في المنصوص من الطب العمل ان نعرفه نعرفا جيدا  
فنقول هو علم يبحث فيه عن حفظ صحة الحيوان وبرئه من الامراض بواسطة  
اعمال جراحية واذا نظرت الى الحقيقة وجدته مأخوذا من علم العلاج  
فالمنصوص من الطب العمل البيطري متعدد فان الطبيب يتمكن به من مداواة  
الامراض وحفظ صحة الحيوان وتسميته واتقياده \* وينبغي لنا ايضا ان نذكر  
كلياته فنقول هذا العلم قسمان احدهما مبادئه والاخر التشريح الجراحي  
المشتمل على كيفية العمل بخصوصه \* وبالجملة لجميع ما يتعلق بالاعمال  
الجراحية من حيث هي شرط ضروري لتجهيزها \* وينبغي ان نذكر الاشياء التي  
تستعمل قبل العمل والطرأ التي يثبت بها الحيوان حين العمل والاشياء  
التي تستعمل معه وكيفية حال المريض ووضع مباشر العمل ومعاونيه  
وكيفية قطع التزيف من الجزء الذي فعل به الفعل وجميع الاشياء التي تستعمل  
بعد العمل وكيفية قطع التزيف بالكلية وكيفية التغيير على الجرح وكيفية  
استعمال الاشياء الصالحة المدائمة للحيوان الذي صنع عليه العمل فذلك  
القسمان هما اللذان تتسك بهما في هذا الفن

ومن المعلوم ان الجراح لا يكون ماهرا في صناعته الا اذا ادرك كيفية وضع  
وامتداد الاجزاء التي يريد ان يضع عليها عمله واتقن تشريح العضو تشريحا  
جراحيا قبل الاشتغال بالعمل \* وهذا التشريح لا يكون الا وصفا مشتملا  
على كيفية وضع الاجزاء وامتدادها ومجاورة بعضها البعض فهذه الاشياء  
متممة لعلم التشريح وبها يصير الجراح متمكنا من اعمال الجراحة بدون  
خوف واضطراب

ثم يجب علينا ان نذكر كيفية الاعمال الجراحية التي تصنع على الاجزاء التي  
شرحت \* وترتيب هذه الاعمال اما ان يكون باعتبار طبيعة المرض او مركزه  
الذي لا يمكن البرء منه الا بعمل جراحي واما ان يكون باعتبار طرق الاعمال  
فان امكن الطبيب ان يجمع بينهما كان احسن واكمل لكن لما كان الجمع بينهما  
متعذرا اضطر الى ارتكاب احدهما \* وحينما كان هذا الفن محتويا على افعال

ميجانكية اشترط ان تكون الاعمال الجراحية مرتبة باعتبار طرائقها فاذا  
عد لنا عن ذلك ضلنا \* واذا تمسكنا بالطريقة الاولى وهى ترتيب الاعمال باعتبار  
الام قات العضوية خرجنا عن موضوع هذا الفن ودخلنا فى فن آخر وهو فن  
الامراض الاجالية

ثم ينبغى لنا ان نذكر الالات الجراحية لكونها مضطرين الى استعمالها ثم نذكر  
الاعمال البسيطة

### (بيان الجروح)

نولدرا الاتهام والخطا وغيرهما من الوسائط التى بها يسهل التئام الجروح  
حملتى على ان نتكلم على الجروح قبل التكلم على الاعمال البسيطة فان الغالب  
ان الجروح سواء كانت بسيطة ام مركبة ناشئة عن هذه الاعمال \* ومن  
الامور المهمة ان نذكر الفعل بعد معرفة السبب وينبغى للطالب ان يعرف  
النوادير الناشئة عن الجروح وان يعرف كيفية تأثير هذه الجروح وينبغى لنا  
ان نرتب الاعمال ترتيبا حسنا لنتمكن مباشرة من صحتها على وجه حسن  
(فصل فى الاعمال من حيث هى)

اعلم ان لفظ الجراحة او الطب العملى مركب عند اليونانيين من لفظين  
احدهما اللفظ يد والاخر لفظ عمل فيحصل المعنى الى عمل اليد \* ثم ان الاعمال  
الجراحية افعال ميجانكية تصنع على جزء ما من البدن اما باليد وحدها واما بها  
مع آلة او آلات والمقصود منها براء الامراض او حفظ صحة الحيوان فاليد آلة  
ذات احساس كما قاله المعلم ديوتران وهى اعظم الالات ان حصل بها المقصود  
وهذه الاعمال اما ان تكون بسيطة واما ان تكون مركبة فالبسيطة سهلة  
تصنع بالة واحدة فى زمن واحد وازمنة متعددة ولا يمتثلح الى كثرة الحركات  
كالخس والسق والازالة والقلع والمركبة بخلاف تيك \* ثم الاعمال البسيطة  
هى الغالبية المتواترة \* وهى اجزاء للاعمال المركبة بواسطة انضمام بعضها  
الى بعض والدليل على ذلك ان الاعمال اما ان تكون منتظمة واما ان تكون  
غير منتظمة فالمنتظمة هى التى تصنع دائما على جزء واحد للبرء من آفات

مرضية متحدة ومن هذه الاعمال الاعمال الاتفاقية  
وغير المنظمة هي التي تصنع على اعضاء اوجبت امراضها المختلفة فساد  
تركيبها ووضعها فلا يتمكن الجراح حينئذ من انشاء طريقة محققة بمطردة  
كطرائق الفتور وفتح الخراجات والاورام وقطع الاورام ومع ذلك يمكنه ان  
يتمسك بطرائق عامة لا يحصى عنها كطريقة عمل الجوار والقصر وفي  
ثم الاعمال الجراحية اما ان تكون وقتية واما ان تكون اتفاقية فالوقتية هي

التي تصنع لبرء مرض سببه منوط بالطبيب البيطري  
والاتفاقية هي التي تصنع لزهو النفس وسرورها كعملية الذنب الانجليزية  
وقطع فني يسير من الازنين \* وبالجمله جميع الاعمال الجراحية بمشاكله على قطع  
وضم وازالة جزء ونحوه فانهذا ينشأ عنها تغيرات طبيعية ومنهارة تباينها  
الطبيعي تبقي لاصلي وتوجب تنوع الفعل الحيوي والفعل الغذائي كالحرارة  
والقصد والمقصود فلمذا سميت بالجراحة الوضعية او الجراحة الصغرى  
ويشترط لنجاح العمل اشياء ضرورية احدها ان يعرف الجراح كونه ضروريا  
والام يعمل به \* وبانها ان لا يرتكبه الا بعد استعمال غيره من الوسائط \* وثالثها  
ان يعرف ان تلك الوسائط لا ينفع استعمالها \* ورابعها ان يعرف ان البرء  
متوقف عليه

ومني علم الطبيب البيطري ان المريض هزيل ضعيف وانه لا بد له من العمل  
لم يجزم ببرئه بل يعالجه على سبيل الشك حفظا لمقامه وعرضه فان تيقن عدم  
البرء فليترك العلاج والافتقار لعيب المريض بدون فائدة فاذا شرع فيه وجب  
عليه اتقانه وان كان عديم النفع فقد اتفق لجراح ما هرا نه دعي لعملية فتق  
فاطلع عليه فوجد الامعاء متغضرة عند فتح الجراب الفتق فترك العمل وري  
مشرطه وولى قائلا باعلى صوته لا يبرأ المريض من فتقه فان ذلك ينبغي  
ان يكون الجراح ثابت القلب متمسكاً من العمل وانه اذا استصوب شيأ لم يعدل  
عنه ثم ان ثمة العمل برء المريض برأ تاما او برأ يمكن به من القيام بعمله فان  
وجد علاجه لا فائدة فيه تركه \* ويجب عليه ان يراعى ما يصرف على المريض

فان وجدته زائدا على ما ينسب به صاحبه منه بدم شفافه امسك عن العلاج  
وهذا شرط ضرورى \* ويجب عليه ايضا ان ينتخب له وقتا ملائما لعمله اما  
اضطرابا واما اختياريا لان الاعمال الجراحية الناشئة عن مرض جسيم  
يخشى منه هلاك المريض تجب المبادرة بها فيصير الوقت حينئذ اضطراريا  
اما الاعمال الجراحية الاتفاقية الناشئة عن امراض عضوية مزمنة  
كالمسرطمان فوقها اختيارى ثم ان كان الوقت اختياريا وجب على الجراح  
ان يعتبر عمر الحيوان وان ينظر الغالب من مجموعاته

### ( فصل فى الاقاليم )

قد يعسر نقل الحيوان من اقليم الى اقليم آخر كما يشاهد ذلك فى نقل انيسان  
مريض من وطنه الى غيره لا يمكن قديجدا الطبيب محلا مغايرا لمحل المريض  
فى الهواء الجوى مع اتحاد الاقليم لان الاقاليم مشتملة فى الغالب على ارتفاع  
وانخفاض فمواا الارض المستوية مخالفا لمواا الارض المرتفعة فلهذا  
كان لمواا كل منهما تأثير عظيم فى تلك الاعمال ثم اذا ضم اليها تأثير الابخرة  
الاجاسية صارت قبيحة كالخصى

### ( فصل فى فصول السنة )

لاشك ان تأثير الاقليم فى الحيوان فى فصل من هذه الفصول واضح جدا  
لان بعضها حار وبعضها بارد وبعضها رطب فالائق للعمل فصل الربيع لان  
حرارته منتظمة وعلى كل حال فالاشياء التى يعتمد عليها الجراح مهله اعظمها  
الحرارة التى تكون فى الفصل الذى تنتظم فيه وظائف الاعضاء بخلاف  
الحرارة الشديدة لانهاتقوى فعل وظائف الاعضاء الجلدية والرئوية لندرة  
المواا معها ولزيادة الانقrazات والامتلآت الدموية وبخلاف البرد الشديد  
لانه يؤثر فى الجلد كتأثير الشئ المبرد ويسرع بفعل الاعضاء المشاركة للجلد  
وبخلاف الرطوبة فانها تمنع تصاعد العرق وتوقف وظائف الجلد فتأثيرها  
كتأثير ما قبلها \* وقد يوجب السبرد فى بعض الاحيان حبس الحيوانات  
فى اماكن ضيقة يفسد هواؤها من الابخرة التى تتصاعد من جلود تلك



## الحيوانات

وينشأ عن العمل الجراحى تجميع عظيم يكث مضمار دامة ثم يستقر على العضو الذى هو أكثر تنبها من غيره

(فصل فى التركيب الطبى الذى للهواء)

لا خفاء فى ان الحيوان الذى فعل به فعل جراحى أكثر تعرضا للاضرار اصابه من غيره لما يحصل له من التنبيه الناشئ عن العمل ويجب على الجراح ان لا يعمل عملا جراحيا فى حيوان مادام المرض الهوائى موجودا  
(فصل فى امراض الحيوانات)

ان كلن الحيوان ضعيفا هزى بلا وجب على الطبيب تقويته متى كان مصابا بمرض عام وجب عليه ان يداويه قبل ان يعمل عليه عملا جراحيا ولا شك ان محل العمل قديم يختلف فان فى البدن محال اختيارية لا محمل ومحال اضطرارية له فالاضطرارية اما كمن الاكفات المرضية كالجوارى والغضروفى والاختيارية غيرها كعمل عملية الذنب الاشجلىزية فان اراد الجراح ان يعمل هذه العملية فاما ان يعملها بمحل قريب من الدبر بقيراطين واما ان يعملها بمحل بعيد عنها باكثر منهما

(باب فى الاشياء التى تطلب قبل العمل)

متى علم الطبيب ضرورة العمل ومحل وزمنه وجب عليه قبل الشروع فيه ان يهيئ المريض له ويستحضر جميع وسائله والواقع ان تهيئة المريض طبيعية وهى اما عامة واما موضعية فالعامة تختلف باختلاف وظائف الاعضاء او اختلاف تركيبها فان المقصود منها انتظام الوظائف العضوية اعنى نقص المجموع الزائد بحيث يكون قوله كقول باقى المجموعات التى فى البدن فالحيوان الذى صنع عليه العمل يحصل له عقبه تنبه شديد موضعى يصير فيه بعد تمامه فيصيب العضو الذى فعله زائد ويوجب له التهابا شديدا فاذا كانت الوظائف العضوية منتظمة وجب على الطبيب ان يجتهد فى ما يوجب بقاء انتظامها بان يستعمل قانونا صحيحا ومنه لا اسم الاختفاء فاحققا وذلك كما جازا

او حاما فمذه كافيته

وان كان المجموع العصبي غالباً على غيره والحويون معرضاً للاضطرابات  
العصبية وجب استعمال الاشياء المضادة للتشنج مع الانتباه واتخاذ اجودها  
فان بعضها منه فنيهاً شديداً وينبغي فصد الحيوان فصد اخفياً قبل الشروع  
في العمل بايام قلائل وليجترز عن الفصد الشديد لانه ينبه الاحساس العام  
وان كانت الاحشاء الصدرية او المجموع الدموي غالباً وجب فصد المريض  
وجيته بحيث تمنع الالتهابات المرضية والتهاب فروج القصة الذي اذا  
حصل اوجب حى شديداً وينبغي الاحتراز عن ابراء العضو الذي يصنع  
عليه العمل فان كان هذا العضو محتوياً على اوعية دموية كثيرة واعصاب  
وعلم الطبيب انه لم يخرج منه عند العمل كثير من الدم فالفصد ضروري فان علم  
انه يخرج منه دم لا يخصص منه الفصد

ثم ان كان المريض هزلاً وضعفه ناشئاً عن تركيبة العام وجب تهيشته للعمل  
قبله بايام بان يعطى اشياء حمراء او اشياء مقوية فانها توجب زيادة فعل التغذي  
لا سيما اذا اعطى المريض قبيل العمل شيئاً منها بحيث يتبع عمل المريض  
ما يصنع به من الاعمال الجراحية

ويجب على الطبيب الانتباه الى احوال المريض لانها قد تكون ناشئة عن آفة  
موضعية فلو لم ينبه لها حيث صنع العمل عليه لاتفق اتلافاً شديداً فان علم  
وجود هذه الآفة وجب عليه مداواتها فان غفل عنها وفعل بالمريض ادنى  
فعل ضره

### (سبلن التجاهيز للموضعية)

هي اشياء تصنع قبل العمل والمقصود منها تهيشة العضو وصبره وقابلية  
الالات الجراحية وكييفية هذه التجاهيز ان ينظف العضو تطبيقاً جيداً  
لفسله وازالة ما عليه من الاجسام الغريبة وان يخلق شعره او يقص وان تفرغ  
الحياض الجاورة له ان لم يرد صنع العمل عالياً والاوجب ملوؤها ان كانت  
قارعة ويجب على الطبيب ان يداوى الامراض الجلدية او يخذل الجلد

لا سيما ان كانت قريبة من محل العمل

### (فصل في المحولات)

المحولات لانغير البنية تغيرا كليا ولا جزئيا وانما توجب تهيجا في محل بعينه عن محل العمل يتناقص له التنبه والتهيج الناشئ عن العمل او توجب افراز مادة مرضية وهذه الحال لا ترتكب الا اذا علم الطبيب ان العمل اوجب اتلاف افراز وان المادة المرضية حصلت على ما ينبغي فحينئذ يشرع في العمل ثم ان كان المريض متهيجا بالطبع لم تستعمل تلك المحولات الامع الدقة لان التهيج الناشئ عن العمل ينضم الى التهيج الناشئ عن استعمالها فيزداد العمل تهيجا فيصير المريض عرضة للهلاك

### (فصل في انتخاب اجود طرق العمل)

هي نوعان احدهما ثابت لا يتغير والاخر قابل للتغير ولا يخفى ان التجربة دلت على ان بعض الاعمال الجراحية لا ينفع الا بكيفية مخصوصة كعملية القصبة الرئوية وان لبعضها طرقا مختلفة فالطرق الثابتة هي التي تستعمل دائما في حال واحدة وامراض متحدة والطرق المختلفة هي التي تستعمل في امراض مختلفة تنوع احوال الاعضاء كالفتق والاورام وغيرها ويجب على البيطري قبل شروعه في العمل ان يختار احوال المريض الذي يريد ان يفعل به الفعل وان يلتفت اليه بكايته وان يكون عارفا بالتشريح القسمي فان عمله لا ينفع الا بذلك

### (فصل في الجهاز)

هو نوعان احدهما جهاز الالات والاخر جهاز التغير فيجب على الطبيب ان يعلم ما ينفسه ليتجنب من العمل مع اتقانه بخلاف ما اذا فعلها غيره اذ قد يتأخر عن المطلوب اذ في تأخر فيوجب ضررا عظيما وينبغي ان يكون جهاز الالات مغشلا على الالات الضرورية والالات الاحتراسية ويجب ان تكون كلها نظيفة خالية عن الصدأ حاصلة على اتم حال فان رأى الطبيب اذ في شرشرة في مشروط رفضه لانه يحل بالعمل ويجب عليه

ان يتخذ آلات متعددة من نوع واحد فانه ربما انكسر منه حين العمل فنصل  
مشرط او اثنين فان لم يكن عنده مثله نعطل عمله ونضطر المريض بخلاف  
ما اذا كان عنده مثله فانه يبادر باخذه ويكمل عمله

والواقع ان آلات الاحتراس ضرورية لقطع الزيف ثم ان ابرة الخياطة  
والمكواة والمقاط وغيرهما من الآلات الاحتراسية والضرورية يشترط ان تكون  
مصنوفة على لوح بحسب الحاجة ليسهل على الجراح اخذ ما يحتاجه منها  
بدون كافة

وهناك آلات جراحية لا توضع الا في صندوق كالات الثقب ويجب على  
الطبيب ان يعصب محفظة المعلم جارنجو في جميع اعماله الجراحية وهذه المحفظة  
مستحالة على مشرط و آلات اوراق المريمية وعلى مبضع وآلة فاحطه و ابرة خزام  
وغيرها وعلى آلات موصلة كالجس المجوف وعلى آلات القبض كالمقاط  
والكلاب وعلى نجس مستطيل و آلات الكي كجرجهم وعلى آلات الضم  
كالابرو على آلات التغيير كالمقاط الحلقى والمقوق وحامل القنيل والمقص  
ومن هذه الآلات آلات لا تصلح للشق ولا لقطع وتتخذ من اى معدن كان الا انه  
يشترط ان يكون نقياً وينبغي اتخاذ اثناء محتو على جملة آلات ضرورية وقت  
التغيير كالمقاط حلقى وملوق ومقص و ابرة خياطة وعلى مواد مختلفة كنيط  
شمع واشربة شمع و اشربة غير شمعة وتفتيك وقنيل وينبغي وضع هذه  
الآلات كمسبق و اضافة ماء واسفنجة اليها

### (فصل في المعاونة)

هم قسمان احدهما ضروري باعتبار قوته الطبيعية فيتمكن من القبض على  
الحيوان وتثبيته والقسم الآخر اناس عقلاء فطناء يتبعون مباشر العمل  
في حركاته فيعطونه الآلات الضرورية او يقبضون على الملاقط  
والكلاب

ويجب على مباشر العمل ان يعين لكل معاون من معاونيه وظيفة مخصوصة  
وكذلك يعين وظائف الأشخاص الذين سيعاونونه ويبين لهم الطريقة التي

يتسك بها حين العمل ويرتب لها الآلات الجراحية باسمائها على حسب الحاجة ليتناولوها عند الحاجة بدون التفات ثم بعد ذلك يجب عليه تثبيت الحيوانات المريضة بالآلات ينبغي لسان تكلم عليها وتجعل لكل منها اسما مخصوصا ونوضحه على حدته

### (بيان الرسن)

هو صمان احدهما يتخذ من ليف والاخر يتخذ من جلد فالتخذ من ليف حبل طويل في احد طرفيه عروة يمر منها الطرف الاخر وتوضع في رأس الفرس ثم يثنى الحبل على خيشومه ثم يثنى منه جزء ويوضع على القساويثي في العروة فيثبت القساويثي ثم ان اراد التخلص من الحبل ضايقه مضايقة شديدة فلم يجد له مخلصا منه الا السككون وهذا الحبل ثقيل جدا على الحيوان الذي يجذبه

### (بيان الحبل الذي ترفع به القدم)

هو حبل طويل مضفور في احد طرفيه ابريم يمر منه الطرف الاخر ثم يوضع هذا الحبل في المدفع او الذراع

### (بيان حبل العملية)

هو حبل طوله مقدار ست عشرة قدما فاكثر الى ثمان في عشرة وثلاثا طوله مفترطحان وفي طرفه المفترطح حلقة وجزء مستدير وحليقة

### (بيان الشكال)

هو عبارة عن قطع طويلة من جلد طول كل قطعة مقدار قدم ونصف فاكثر الى قدمين وعرضها مقدار ابراهمين وسبعهما مقدار اربعة خطوط فاكثر الى خمسة والمحشونهما مقدار ابراهمين الى احدى عشرة ابراهما وفي كل طرف من الاطراف المحشوة ابراهيم حلقة من حديد غلظها مقدار ابراهمين وفوهتها مقدار اربع ابراهم وينبغي ان يكون الشكال من جلد ايض رخو

### (بيان رباط يسمى الكا)

هو حبل طوله مقدار ست عشرة قدما وشكله اسطوانى املس لين ناعم معد

لربط حلقة الشكال وفي طرفه حلقة ينبغي ان تكون اكبر من حلقات الشكال  
(بيان الخشبة المارة)

هي قطعة خشب اسطوانية او مربعة غاظها مقدار ايهام ونصف فاكثر الى  
ايهامين وطولها مقدار ثلاث اقدام وفي كل من طرفيها حلقة من جلد حاملة  
ابزيماء معدة لضبط الباترون

ثم ان الشكال والاث وحبل العملية والخشبة التي نحن بصدددها جهاز مكلي  
يسمى ضابطا وهناك آلات اخر معدة لتغطية اعين الحيوانات اولاياسها  
لنشتغل بالهما عن الم العملية

(بيان الغطا)

هو الحفة رقيقة يلتصق بها رأس الحيوان والمقصود منها تغطية عينيه وحفظ  
رأسه من تأثير الاجسام الغريبة

(بيان اللواشة المزدوجة)

هي آلة تشبه بالبلكار لانها ذات فرعين مسمرين احدهما منته بتلم والاخر  
منته بحلقة مستطيلة متحركة والمقصود منها القبض على انف الفرس او شفته  
العليا ثم ترفع هذه الحلقة الى الجهة العليا فتقف على سن من اسنان التلم  
المذكور فيتألم منها الفرس حينئذ تألم المساء والتألم من العملية  
وهذه اللواشة قد توضع في بعض الاحيان على اذن الحيوان والاحسن  
ان تكون من خشب لامن حديد لانها اذا كانت من حديد اوجبت للحيوان  
عوارض قبيحة

(بيان اللواشة المفردة)

هي قطعة خشب اسطوانية في احد طرفيها انخفاض يستدير منقوب ثقباً  
مستديلاً على حلقة او حبل وهي نوعان احدهما كبير والاخر صغير والمقصود  
منها كالمقصود من سابقتها وكيفية استعمالها ان تدخل اليد اليسرى  
في الحلقة ثم تقرب من الحيوان ويقبض على اذنيه او شفتيه باليد اليمنى ثم تجعل  
اليسرى في محمل اليمنى ثم يقبض على اللواشة باليد اليمنى فيلويها وكلما

كثيرا منها كثر ضيق الحلقمة وثبت الحيوان وترك النفور ثم ان اللواشة الصغيرة لا تستعمل الا في الحيوان الصغير الرقيق المزاج وحيث كان ساقها قصيرة تمكن المعاونة من وضعها في الرسن وتركها فيه

(بيان اللجام القاصر الذي يستعمل في بلاد ديبه)

هو عروضة او حبل او قطعة خشب يوضع في فم الحيوان ثم يمر به على قفاه ثم يجعل عروضة تمر من فم الحيوان وتلوى به صى توضع على القفا والخذلين وعند اللى يدخل مجمع الشفتين في الفم وهذا اللجام مؤلم ابلا ما شديدا فلم هذا يتقاده به كل حيوان جوح وهناك آلات اخر تثبت بها الحيوانات لا ينبغي استعمالها لتجرحها كالات للضاغطة للصدر والة الرصاص التي تستعمل في الاذن وهناك ايضا آلات كثيرة هجرت لشدة قبحها

(فصل في عمل الوتد)

اعلم ان اوتاد المعلم بورجلا وغيره من البياطرة اربعة تغرز في الارض على هيئة مربع مستطيل ويوضع الحيوان بينها وينبغي للطبيب قبل وضعه ان يكون مستحفظا على قطع طويلة مستعرضة من خشب ليضعها على الاسطح الكبيرة التي للاوتاد اما اسطحها الصغيرة فهي مشتهلة على قطع صغيرة من خشب معدة لان يربط فيها القوائم المؤخرة

وينبغي ان تكون الخيل مسرجة لئلا يمكن الطبيب من ربطها في حزامها ثم ان في تلك الاوتاد قطع صغيرة من جلد تربط فيها الاقدام ثم ينبغي تثبيت الفرس امام النضيب المعترض ويجب ايضا ان تكون الاقدام الاربعة مقابلة للحاقيات الاربعة التي في الاوتاد وان تكون القدمان المقدمتان مرتفعتين مرتبطتين اما بالاقضية اللفية التي في الاسطح الكبيرة التي للمربع المستطيل واما بالاقضية المستعرضة المصاحبة للصدر المحددة للاسطحة الصغيرة وان تكون القدمان المؤخرتان مرتفعتين ايضا ومثبتتين بالاقضية المستعرضة المحددة للاسطحة الصغيرة المؤخرة التي للمربع المستطيل وان يكون الجسم محمولا بواسطة اجزمة تمر تحت البطن والقطن ولا يمكن فعل ذلك الا اذا كان الحيوان

قريباً من حائط منبوش من عربدة الحيوانات \* ثم ان كان الحيوان جوحاً  
فقد يجرح نفسه من عربدة فيتألم حينئذ تألماً شديداً ينضم الى الم العملية  
فيزداد ضرره

\* (بيان كيفية تثبيت الحيوان في حائط وهي التي اخترعها المعلم جراس) \*  
هي ان يغرز في الارض عمودان كبيران متينان من خشب البلوط ويكون  
ما بينهما مقدار تسع اقدام ويحتويان على سلاسل معترضة مسمرة فيهما بين كل  
سلسلةتين منهما مقدار ثلاث اباهم ويشترط ان تصكون في اعلى العمودين  
حلقتان مسامتتان لرأس الحيوان وذنبه وان تتخذ اربطة وثيقة تمر من  
الحلقات التي في الحائط والحلقات التي في الاوتاد ثم يثبت بها الحيوان ثم ان  
المعلم جراس رسم هذه الكيفية للمعلم جويه فلما رأى رسمها علم انها ضارة فاصحها  
بازالة ضررها الذي هو الزوائد البارزة والمسافة التي بين الاوتاد \* وقد كانت  
الخيل تعربد وتنقر فينسلخ جلدها فلما جعل المعلم جويه الواحاً من خشب  
ملساء ملتصقة بالحائط التصاقاً تاماً ومنضجاً بعضها الى بعض انضجاً شديداً  
ووضع فيها حلقات وكان اول ظهور ذلك في مدرسة اليون ولما كانت اسطعة  
هذه الألواح ناعمة امكن الصاق الحيوانات بها بدون ضرر

\* (باب في الاشياء التي تطلب في مدة العمل) \*

تطلب حين العمل ليصير جيداً سريعاً سهل الشروط احدها وضع الحيوان  
والطبيب ومعاونيه وضعا لا تقا \* وثانيها منع سيلان الدم من الجزء الذي  
فعل به الفعل \* وثالثها استعمال الوسائط التي يضعف بها الاحساس والام \*  
وهذه الشروط مأخوذة امامن سمجة الطبيب وامامن انقياد الحيوان واما  
من وضع العضو الذي يعمل به الفعل \* ثم ان لم يستسلم الحيوان بالرقق  
والملاطفة فاستعمل له الاشياء التي ذكرناها في الفصول المتقدمة

\* (بيان وضع الطبيب ومعاونيه حين العمل) \*

لما انتهى الكلام على جميع الوسائط التي يثبت بها الحيوان آن لنا ان نتكلم على  
وضع الطبيب ومعاونيه حين للعمل فوضع الطبيب يختلف باعتبار اعماله



ومدتها والغالب ان يكون قائما ومقترشا اما لا عتياده عليه ما واما اسمها واهمها  
قيامه يكون حين العمل والحيوان قائم او مطروح على طاولة او فراش مرتفع  
من تين فحينئذ يضطر الطبيب الى ان ينحني انحناء تاما او ناقصا \* واكثره  
يكون حين علاه والحيوان مضطجع على فراش من تين واطرافه وجسمه ثابتة  
ثباتا تاما لتلاي جرح الطبيب حين العمل الجراحي

• ووضع المعاونين يختلف باختلاف وضع الحيوان والطبيب ووظائف المعاوين  
فان كان الحيوان حين الفعل به قائما وجب ان يثبت احد المعاوين رأسه  
تثبيتا لا ثقا بحيث لا يضايق الطبيب حين العمل ويقبض معاون آخر على  
الشكال او حبلى العمل ان احتيج اليه وان كان الحيوان مضطجعا وقت العمل  
اما على فرش او طاولة وجب على احد المعاوين ان يثبت رأسه تثبيتا لا ثقا  
ويثبت الآخرون قوائمهم وينبغي للطبيب معاوين آخرون يعاونونه على  
الحركات ويقف معاونه الذي يساوله الآلات خلفه عن يمينه حين العمل  
او الغيار اما المعاوين المختصون بالقبض على الشكاشات والملاقيط او الجفوت  
وغيرها من الآلات والمعاوين المختصون بقطع الزيف او بحفظ العضو  
الذي فعل به الفعل فتختلف اوضاعهم بحسب الاحوال والغالب ان الطبيب  
يعينها لهم حين العمل

بيان ما يقطع به الزيف من بعض الاجزاء

• حتى لا يخرج الى الظاهر في مدة العمل

لا شك ان قطع الزيف من العضو الذي فعل به الفعل بالة واحدة مهم وقد يكفي  
لنقطعه ضغط العضو وبطه والغالب الضغط لانه المستعمل في معظم  
الاحوال ولانه يفرطح الشرايين فينقطع دوران الدم في باطنها الى ان ينتهي  
العمل الذي اوجب انشاجها ثم يعود الدوران فيها كما كان وتعود جذرائها  
الى حالتها الاصلية اما الربط فلا يستعمل حين العمل الا اذا كان المقصود  
استمراره حتى يتقطع الزيف بالكفيلة

ويشترط للضغط ليصير جيدا ويصل الى الشرايين ان تكون الشرايين ظاهرة

على سطح الجسم او قرينة من عظم او جسم صلب لتتكي عليه اتكاء لائقا  
فان كانت بخلاف ذلك فقد يكثر ضغطه بان يجعل قوتين احدهما مقاومة  
للأخرى وتارة يكون هذا الضغط بسيطا وتارة حلقيا فالبسيط يحصل باصابع  
احد المعاونين والحلقى يحصل بالرباط فان اردت الضغط الاول فليكن الضاغطة  
فطنا حاذقا لينفع كثيرا فانه يوقف الدوران في الوعاء فقط لافي الجلد والنسيج  
الخلوي المحيطين به لكون الضغط قاصرا عليه لم يجاوزهما \* وان اردت  
معرفة الوعاء الذي فتحته فامر الضاغطة ان يرفع اصبعه عنه حتى رفعها خارج  
الدم فتعرف حينئذ محله بخلاف ما اذا استعملت الضغط بالانتممة \* ومتى  
اردت ضغط شريان وجب عليك ان تعرف وضعه وسيره وانحراف السطح  
الصلب الذي يصير متكئا لك حين الضغط ليصير الضغط على هيئة خط  
عمودي بالنسبة للسطح ويسوغ لك ان تضغط بابهامك فقط او بهامع بقية  
الاصابع فان ضغطت بالابهام وحدها فضعها على جدار الوعاء وتحامل عليه  
كما تحامل على البرشامة \* وان اردت الضغط بجميع الاصابع فضعها على  
مسير الوعاء واضغطه بابهامك لتتفرطح جدران الشريان الذي هو من شرايين  
الحيوان الصغير ومتى شرع فيه فليستمر الضاغطة عليه حتى ينشئ عملك فان  
تعب منه لطول العمل فليضغط بيده الأخرى ويرج يده الاولى ويستترط  
ان يكون الضغط خفيفا مستمرا مستويا منتظما لاسيما ان كان على هيئة خط  
مستقيم وكان واصل الى الوعاء بدون حائل فان ذلك كاف لقطع النزيف  
بخلاف ما اذا كان الضغط شديدا فانه ضار

والضغط بالرباط الحلقى يستعمل حين عمل جراحي على قدم الفرس لقطع  
النزيف من تلك القدم ولا يكتفى له الضغط بالاصابع بل لابد له من الرباط الحلقى  
الذي هو جيل رقيق يحيط بالبارون فيتحامل عليه ويعلقه عقدة بسيطة وهذا  
الضغط اختياري

وقد يقطع ضغط الشريان في مدة العمل اما لرفع الضاغطة اصبعه عنه واما  
لانفكاك الرباط المذكور فيحصل النزيف حينئذ كما قد يحصل من شريان قطع

مدة العمل لاسيما استئصال ورم في الجذع او العنق او غيره وقد يحصل ايضا من شريان كبير انفتح ولم ينتبه له الطبيب

ثم ان انفتح شريان حين العمل وجب على الطبيب ان يترك العمل ويضع اصبعه على فم الشريان ثم يأمر شخصا فطنا بوضع اصبعه عليه ويستغل هو بعمله فان لم يتمكن الشخص من ضغطه وجب ربطه وان انفتح شريان صغيرا وخرج منها الدم وجب عليه ان يأمر شخصا بوضع اصابعهم على افواهها حتى ينتهي عمله متى انتهى بادربقطع النزيف بالسكية لكن هذه الطريقة وان كانت مسرعة بالعمل الا ان لها عوارض قبيحة احداها ان الاصابع الموضوعة على تلك الافواه تمنع الطبيب من ان يسرع بالحركات في بعض الاحيان ونانيتها قد تخفى الافواه عقب العمل ورفع الاصابع عنها وتستمر مخفية مدة دقائق \* وثالثها انه متى حدث التيج جذب الماسحات الى الجرح ثم حصل نزيف شديد يلجئ الطبيب الى ازالة الجهاز الاول واستعمال الربط فهذه العوارض تحمله على ان يستعمل الربط حين اقتضاح الشريان ثم انه في مدة تفرق الاتصال وبعد ربط الشرايين قد يحصل نزيف ويريدى ينقطع في الغالب بنفسه \* وقد يحصل ايضا اذا كان العمل على عضو مشتمل على اوردة متعددة وتعد من دوران الدم فيها فيجب على الطبيب حينئذ ان يغسل ذلك العضو باشياء قابضة ليسهل عليه العمل \* ومتى انقطع ويريد كبير وجب ربطه

\* (باب في الاشياء التي تطلب بعد العمل) \*

اعلم انه متى انتهى العمل لم يبق على الطبيب الا قطع الدم بالسكية وتغيير جهاز الجرح تغييرا لا تقا بلورية ونحوها واستعمال الاشياء الصحية الملائمة للمريض

\* (فصل في الاشياء التي تقطع النزيف بالسكية) \*

قد ينقطع النزيف بنفسه عقب اعمال جراحية كمرض الجرودن والحصاركة وعلمية الذنب الانجليزية نعم يسري الدم في مدة العمل ثم ينقطع عقب انقباض

العضلات وهذا لا يحصل في جميع الاعمال الجراحية فينبغي استعمال الوسائط  
الضرورية لقطع الزيف بالكلية فيبدأ باستعمال اقلها تأثيراً ثم بما فوقه  
وهكذا تستعمل اول المبردات ثم الماصة ثم القوابض ثم السكاويات ثم الضغط  
ثم الربط \* ومتى اردت استعمال واسطة من هذه الوسائط وجب عليك  
ان تنظف الجرح من الدم المتجمد فيه نوع تجمدهم واسفنج اوتفتيك مبتل بماء  
فنضعه عليه برفق ثم ترفعه عنه ثم نضعه عليه وهكذا حتى ينظف فيظهر لك  
حينئذ مسيل الدم \* فالمبردات لا تؤثر الا اذا زالت الحرارة الطبيعية الكامنة  
في العضو ومن هذه المبردات الهواء الذي اذا عرض له الجرح قطع الزيف ومنها  
الماء البارد نوع برودة المستعمل في الغالب بكميات مختلفة فتارة يستعمل  
رشاً كنزول المطر وتارة يستعمل صباً وتارة غسلاً واسفنج اوتفتيك بعد غمسه  
فيه \* وتارة يكمد به بان نغمس فيه اشياء مكمدة ونوضع على الجرح ويكرر  
غمسها بحسب الحاجة وتارة يستعمل الجليد فيسحق ويوضع في مشاة  
ثم نوضع على الجرح وضعا متدما واليا فانها ان استمرت عليه اتلفته وتارة  
يحقق به تجويف من تجاويف البدن والغالب ان المبردات المذكورة  
لا تستعمل في حال الزيف الظاهر الا اذا قرب انقطاعه ولا تكفي لقطع زيف  
كثير خارج من وعاء او اوعية مهمة وانما تستعمل للزيف باطنى لا يتقع له  
ربط ولا كي ولا ضغط فلم يبق الا استعمال الوسائط التي تنبه انكماش النسيجة  
الجلد فتكش حينئذ بواسطة الاشتراك افواه الاوعية الباطنة \* والغالب  
ان الزيف الباطنى ينقطع باستعمال الماء المذكور ورشاً او صباً وغيره من  
ما تقدم وينقطع به ايضا زيف المهبل الذى يحصل عقب الولادة بان يحقق به  
المهبل \* ويستعمل ايضاً لقطع الرعاف بان يصب على الخيشوم او تحقن به طاقنا  
الانف والاشياء الماصة تستعمل ايضا لقطع الزيف وهي في الغالب جواهر  
رخوة اسفنجية ومتى وضع شئ منها على سطح مدم تشرب الدم السائل منه  
وصار صلبا ملتصقا بذ السطح مانعا من خروج الدم \* واغلب ما يستعمل  
من هذه الجواهر التفتيك او النسالة والصوفان والاسفنج الجاف \* وانما

تستعمل لقطع نزيف الاوعية الشعرية الدقيقة التي اذا اهلكت حيثئذ  
اتلفت \* ولا تستعمل لقطع نزيف الاوعية الغليظة الا اذا اضيف اليها  
الضغط

والقوابض تؤثر في الانسجة فتكسبها وتضيّعها وتزيل صلابتها \* والغالب  
استعمالها مائة \* والمستعمل منها في الغالب محلول كبريتات الحديد  
وكبريتات النحاس وماء المعلم رايل والماء المشبب والخل \* وتستعمل كالماء  
في الكيفيات والاحوال ولكم اكثر تأثيرا واستمرارا منه وقد يعقب استعمالها  
في بعض الاحيان التهاب شديد

والكوابض قليلة الاستعمال في الجراحة البيطرية وكيفية استعمالها ان  
يغمى على المكواة حتى تصير بيضاء ثم توضع على الجرح بعد ازالة ما عليه من  
التفتيك الذي نظفه \* ويستعمل الكي اما لقطع نزيف لاسيما النزيف الذي  
يحصل عقب استئصال ورم سرطاني فالكي يزيل اثره واما لازالة الاورام  
الفطرية الزائدة واما لقطع نزيف اوعية شعرية خارج من جميع سطح الجرح  
واما لتعذر الربط والضغط الجانبي \* ومتى صنع الكي بترتيب كان احسن من  
الضغط الذي هو تضار الجرح \* فهو وان كان مؤلما لا يستمر المله ولا يتعدى الى  
الاوعية بل يقتصر على محل المرض ولا يكفي لانسداد وعاء غليظ

والضغط عبارة عن تحمال يسير على فم الوعاء ينقطع به الدم السائل منه  
انتطاء وقتيا ~~التي~~ الطبيعية من اشتغالها بسد هذا الفم \* ثم ان الضغط  
المذكور نوعان جانبي وواصل فالجانبي يكون على محل فم الشريان والمقصود  
منه شيان احدهما حفظ الكتلة الدموية المتجمدة على القوهة من السقوط  
الذي ينشأ عن سير الدم او تدفقه او ضربانه \* وثانيهما تقارب جدران  
الشريان بعضهم من بعض

والضغط الواصل هو الذي يؤثر في الشريان بدون حائل وغير الواصل بخلافه  
وهو ما يؤثر في الاجزاء الرخوة المحيطة بالشريان ثم ان الضغط الجانبي لا يوافق  
الا الشرايين القريبة من الجلد التي لها محل من كزى كالشريان الصدغي

الشريان الحلقى والشريان الذي بين الضلوع

والضغط الواصل اذا فعل على طرف شريان مقطوع عرضا لا يغير هيئته بل يمنع خروج الدم منه ولا يليق للاتحام فلذلك لا يستعمل الا لقطع انزفة مخصوصة قد يستعمل لها غيره من الوسائط فلم ينجح

وربط الوعاء في مدة العمل ابط الطرائق فان لم يمكن منه الطبيب فليستعمل الضغط او الكي

وكيفيته ان ينظف سطح الجرح ويباعد بارزاته ان كانت ثم يبحث عن الوعاء المطلوب ربطه ولا يعرفه الا من اتقن علم التشريح فحق عرفه الطبيب وجب عليه ان يترك ضغطه ان كان ليخرج منه الدم فيتيقن انه هو ثم يقبض على جدار الشريان بملقاط يدخل احد فرعيه في باطن التجويف ويجعل على جوانبه ثم يجذبه الى الخارج حتى يجاوز سطح الجرح ثم يقبض معاون على الرباط الذي هو مركب في الغالب من جلة خيوط متلاصقة بشمع وكما كان الوعاء غليظا كان هذا الرباط عريضا ثم يقبض على وسطه ويضعه على جوانب الوعاء ويحيط به ثم يعقده عقدة بسيطة بحيث لا يضيق الشريان ثم يقارب احدى يديه من الاخرى فيقبض بهما على طرفي الخيط بقرب الشريان بحيث تكون ابهاماه متلاصقتين من اسطحهما الظاهرة ثم يباعد بين ابهاميه بدون ان يجذب الوعاء ويضيق العقدة ثم يعقد عقدة ثانية اعلى من العقدة الاولى واوثق منها \* وبواسطة الرباط المذكور تتقارب جدران الوعاء بعضها عن بعض ويصير حجمها صغيرا جدا ويتكون امام العقدة نوع ارتفاع يمنع الخيط من الانتقال لاسيما الضربات الشريانية \* ثم ان لفائف الاوعية تسترق من خلف الرباط فينشأ عنها حفرة مخروطية خلف الرباط وامام تجويف القلب \* وتتمزق اللفائف الباطنة والمتوسطة التي للشريان من مربطه ولم تنبق الا الانفافة الظاهرة الخلوية ملتصقا ببعضها بعض ثم ان لم يأخذ الرباط سوى الشريان وضائقه مضايقة لاثقة وقف الدم الخارج منه فوق الرباط وتجمد وصار كتلة مستطيلة تمتد بحسب طول الفرع الذي ربط حتى تصل الى

الفرع الآخر المتصل بالشریان وهو في الغالب اغلظ من الفرع السابق \* ثم ان الكتلة التي كانت مركبة من جميع عناصر الدم صارت صلبة لامتصاص اصول الدم المائعة وتستمر صلبة مستطيلة مادامت المسافة التي بين الرباط والفرع الغليظ او الفرع الرئيس بعيدة ولمتصق هذه الكتلة التصاقا تاما بمجرد ان الشريان الباطن وكلتا ساقيهما تقص حجه ويصار حبلا ليفيا يتقدم من ابتداء الرباط الى الفرع الغليظ او الفرع الرئيس ثم يستحيل الى نسج خلوي بالتدرج ثم يختلط به بعد ان تموت الاجزاء التي امام الرباط وتسقط هي والخيوط بواسطة التهاب قاذف يقذفها الى الخارج

ومعنى كان الرباط مصنوعا صنعا جيدا لم يحط الا باغدة الوعاء والتسج الخلوي المرن الذي هي مغموسة فيه فان حصرت الالياف العضلية بين الرباط انقطعت بسهولة او انتفخت حين انقباضها خيفة ان تسترخي الرباط بعد ان كان متشددا وقد يسترخي ايضا اذا صار تحت التسج الخلوي الشحمي لتغير حجه بسهولة اما اذا قبض على عصب حين الربط فيحصل التيتنوس واما اذا كان تحت نسج ليفي فيه سر قطعه ويستمر الرباط في باطن الاجزاء مدة طويلة

ثم انه عقب الربط او غيره من الوسائط التي يحبس بها الدم لاسيما اذا كان الحيوان صغيرا قويا متجها يجب تلطيف ضربات الدم بواسطة الفصد والحمية والاشربة الباردة الحمضة بمحموض معدنية ونحوها

### فصل في كيفية الجهاز الذي يوضع على الجرح

اعلم ان الطبيب اذا فرغ من عمله وقطع التزيف بالسكينة لم يبق عليه سوى وضع جهاز مرتب على الجرح ليبرأ وان كيفية هذا الجهاز من الامور المهمة المعتبرة في الطب العملي البيطري لان تأثير الالات الجيدة يجعل الجرح قابلا للبرء فاذا انضم اليه الجهاز المذكور ووضعه على الجرح وضعه مرتبا بربى برأ تاما سرى عما بخلاف ما اذا وضع عليه وضعه قبيحا فانه يبطئ بالبرء ويريد الافة ويجعل عاقبة العمل الجيد قبيحة ثم ان الغيار عبارة عن استعمال الوسائط الجيدة على الاجزاء المريضة لتشفى مما المقصود من ابسطها حفظ هذه

الاجزاء من تأثير الاجسام الظاهرة فيها تأثيرا او اصلا ومن تأثير الهواء الجوي  
 المختلف الحرارة اختلافا قبضا ومن حفظ ادوية موضوعة على اسطح تلك  
 الاجزاء بصير بها الجرح جيدا

والالات المستعملة في الغالب حين الفيا هي الملق والمقسط المشتمل على  
 حلقة وحامل القليل فالملق قطعة معدنية طولها مقدار خمس اباهم  
 واعرض اجزائها مقدار اباهم واحد سطحها منحني انحناء خفيفا وصافها  
 مقدار ثلاث اباهم او اربع وهو اما بسيط واما ذو ثلم فهذا لآلة التي صار قدها  
 مقدار ثلثي اباهم تستعمل لبسط الادوية بواسطة سطحها المقروطح على الكرات  
 او التفيتل او لتنظيف حافات الجروح المستورة بمادة قبيحة ونحوها وطرفها  
 الدقيق قائم مقام الخرس

والمقسط المشتمل على حلقة وذو فرعين متساوي الطول احد جانبي كل منهما  
 مستدير والاخر مسطح وهما منضمان بمسار مبرود وفي محل انضمام احدهما  
 سطح رقيق يتقدم فيه القرع الاخر بالسما المذكور واحد هذين الطرفين اللذين  
 مقدار طولهما اباها ما من مقدم منته بمنقار رقيق مستدير من جهته الظاهرة  
 ومحتوم من جهته الباطنة على حفرة قليلة العمق ذات اسنان والطرف المؤخر  
 منته بمحقات يضيئات الشكل موضوعة في جهته الظاهرة وتستعمل هذه  
 الآلة لما يستعمل له المقص فيزال بها قطع الجهاز المقصود بتجديدها وبزال بها  
 عن الجروح فضلات الجهاز والا اجسام القرية التي ظهرت وبكيفية تركيب  
 فرعيها يمكن الطبيب من اخراج الاجسام القرية الغائرة في قعر الجروح  
 ويضع بها جلة ادوية

وحامل القليل مشتمل على ساق مستطيل طوله مقدار ثلاث اباهم وعلى طرفين  
 احدهما ذو شعبة خفيفة والاخر ذو زرفان اردق استعمال هذه الآلة قائم  
 على طرفها المشعب وسط القليل ثم احاط به الساق وثبته واقبض عليه وعلى  
 القليل بالا بهام والوسطى واجعل السبابة على طول الساق ليسهل عليه  
 ادخاله



ولاشك ان القطع المستعملة في الجهاز متعددة مختلفة بعضها ضروري لكل  
جهاز كالنسالة او التفتيك والضاغطات والرفاند

فالنسالة عبارة عن خيوط مجتمعة من قاش فان اردت تحصيلها فهل هل خرقة  
من قاش طولها مطابق اطول المطلوب وهذا الفعل سهل لاسيما حين ازالة  
نسيج الخرقة طولافان تمهلت فاقبلها الى الجهة الاخرى ويشترط ان تكون  
هذه الخرقة من قاش رقيق جيد نظيف جدا ويمكن تحصيلها من قاش خام  
يفك نسيجه بالة ولا تستعمل هذه النسالة في الجراحة البيطرية الا للجهاز  
المختص بالجروح المؤلمة ايلاما شديدا لاسيما جروح الحيوانات الصغيرة وقد  
يقوم مقامها مشقة الكتان في الحيوانات الكبيرة

والتفتيك عبارة عن خيوط من مشاقة رقيقة ناعمة نظيفة جدا والمقصود  
منها حفظ الجروح من ملامسة الاجسام الغريبة وجعل حرارتها منتظمة  
وتهيئها للتنقيح ان كانت غير متقيحة اوليسترتقيحها ان كانت متقيحة وتشرب  
المائعات المنفرة منها وهيئاتها المختلفة التي احدها لها الطيب تؤثر كتأثير  
الاجسام المخنكية في الاجزاء المريضة والمقصود منها ايضا تحمل الاجسام  
الدوائية المسهوقة او المائعة او الرخوة وايصال هذه الاجسام الى باطن  
التجاويف العميقة ويستعمل التفتيك المذكور اما جافا واما حاملا للدواء واما  
خاما واما مطعما واما معزقا واما على هيئة وسائد واما على هيئة كرات مستديرة  
واما على هيئة كرات اسطوانية الشكل واما على هيئة فتيل وفخوه

فالوسائد نوع مخدات خيوطها مستطيلة منتظمة بعضها فوق بعض بحيث  
تصير جسمها منتظما وكيفية صنعها ان يؤخذ مقدار من تفتيك ويبسط على  
الكف ويسل بالتدريج حتى يصير مستوى الاجزاء ثم يتعامل عليه باليدين  
ليثبت وينكس

وهذه الوسائد مختلفة التخن والهيئة فبعضها مربع وبعضها يفي الشكل  
وبعضها مستدير وذلك بحسب هيئة الجرح وشكله ويشترط ان تجاوز ساقى  
الجرح بخطين وان تكون رخوة منتظمة بحيث يكون فحتها وقوامها

متساويين من جميع الجهات وقد يستترها الكرات الصغيرة والكرات البيضاء  
الشكل وغيرها وقد تستعمل مفردة لاستر الانسجة لكونها رخوة ليننة عوضا  
عن الضاعطات والرفائد

والكرات الصغيرة مكونة من خيوط تفتيك خفيفة او مندمجة والمقصود من  
الكرات الخفيفة امتصاص القيح والدم وسائر المواد الساترة للجروح  
او المنحصرة في بواطنها ومن وظائفها ايضا تحمل ادوية وادخالها في قعر  
الجروح وامتلاء التجاويف التي في الجروح حتى تصير مستوية والمقصود من  
الكرات المندمجة التحامل على افواه الاوعية التي انفتحت اوعلى الازرار  
الخلوية الوعائية او النتائج العرضية الشبيهة بها

والكرات الاسطوانية الشكل مكونة من تفتيك تارة تكون اسطوانية وتارة  
بيضية فالبيضية تستعمل بالخصوص لابقاء افواه الاجزاء منفحة  
اولا نساغها واذا اريد ادخالها في قعر الجرح اشترط ربطها بخيط مشمع  
اي سهل اخراجها وكذلك ما اذا اريد استئصالها على الفوهة بدون ان تدخل  
في قعر التجويف والكرات الاسطوانية مكونة من خيوط متوازية منضم  
بعضها الى بعض طولا وتستعمل بالخصوص لجروح اقدام الحيوانات ذوات  
القوائم الاربع المستقلة على حوافر فيضغط بها الاجزاء الرخوة القريبة من  
الحافر وتمنع بها الازرار الخلوية الوعائية

والقتيل مكون من خيوط طويلة جدا متوازية بعضها فوق بعض على هيئة  
طبقات رقيقة متراكمة مفرطة مستطيلة والمقصود من هذا القتل دخول  
في باطن الجرح وحده او مع دواء لينع انضمام شفتي الجرح ويحدث فيه التقيح  
ويجعل التماسه من قعره الى سطحه الظاهر كما في حاله النواصير او الجحاري  
الناصورية

والفتيك المقصص مجفف يوضع على اسطح الجروح الاليلة للاتصام لاسيما  
ان كان من كثرها في الاجزاء المتحدرة فتلصق بهذه الاسطح بدون  
رفادة

والضاغطات قطع من قماش مثنية في الغالب ثنيات مزدوجة وقد تختلف  
 هيئتها وحجمها باعتبار ما توضع عليه من أجزاء البدن وباعتبار الاحوال  
 التي تستعمل فيها بعضها مربع وبعضها يبنى مستطيل وبعضها مثلث  
 وبعضها السبني وبعضها المنقوش وبعضها غير ذلك وبشرط ان يكون قماشها  
 متوسط الرقة والصلابة ان يكون نظيفا غير مخيط وغير منجدو وان يكون  
 مستويا ونستعمل هذه الضاغطات لحفظ الجروح من تأثير جميع الاشياء  
 الظاهرة والاشياء الغريبة وحفظ الجهاز الذي تحتها وعائنه التحامل ولحفظ  
 الرفادة ثم الادوية التي غسست فيها وينبغي في حال الاجهزة البسيطة  
 والاجهزة التي لا تحتاج الى ضغط والاجهزة التي تكون فيها الضاغطات خالية  
 عن الادوية ان يستعمل من تلك الضواغط واحدة ان اكتفى بها والاستعمل  
 منها ما تقتضيه الحال ومتى اردت غمسها في مغلي الموائع وروحي لتكميد او غيره  
 فانغمس منها جلة واسترها برفادة جافة لتستمر رطبة ولئلا يتضاعف الدواء بسرعة  
 وان اردت ضغطا قليلا الامتداد فالاصوب ان تستعمل ضواغط متعددة  
 الا ان تريد حجمها فتحيط بها الجزء المريض فتحدث هنالك ثنيات غير منتظمة  
 وتضعها بحيث تكون الخرق الصغيرة ملتصقة بالجرح دون غيرها وتكون  
 التي فوقها اكبر منها وهكذا الى اخرها بحسب الحاجة ويسمى ضم هذه  
 الضواغط البسيطة بعضها الى بعض بالضغط التدريجي ثم ان كانت اسطحة  
 الجروح التي تريد ان تضع عليها الضواغط المذكورة غير منتظمة وغير مستوية  
 فسوها وانظمها بان تضع عليها ضواغط لسينية او حلقية ويصح استعمالها  
 بلبر الكسر

ومتى كانت هيأت الاعضاء التي وضع عليها تلك الضواغط غير منتظمة  
 فالاحسن شق الرفادة لوضع لفائف متعددة لانها تهيج الاجزاء والغالب  
 انها تستعمل لستر الاجزاء الباردة كطرف الذنب واصابع الحيوان الرباعي  
 الاصابع ونستعمل ايضا عقب بتروا اطراف

واستعمال هذه الضواغط في الطب البيطري اقل من استعمالها في الطب

البشرى اذ يصح ان يقوم مقامها قطع من تفنيك منتظمة متساوية تشغل موضعها

والاشربة عبارة عن اربطة مفرطة عريضة اطول من الضواغط واقل عرضا والمقصود منها احاطتها ببعض اجزاء وتحاملها عليها وهي متخذة في الغالب من قياس ومستهمة كثيرة في البيطرة ويختلف طولها وعرضها باختلاف الاجزاء التي توضع عليها وتحيط بها \* ولكل منها مركز وطرفان وحافتان فالمرکز هو الوسط والحافتان منطلقتان والطرفان يكونان كرتين انشاء احدهما على الآخر \* ويشترط لوضع هذه الاشربة وضعا جيدا ان تلف اطرافها ليتمكن الطبيب من وضعها على الاجزاء فان اف بعضها من احد طرفيه سمى بالشریط ذى الكرة وان اف من طرفيه سمي بالشریط ذى الكرتين \* ومتى كان السطح الذي يراد وضع شئ منها عليه قليل الامتداد وجب في بعض الاحيان ان يوضع عليه الشریط ذوالكرة ليحيط بمعظمه فيكون نوع اسطوانة مجوفة حجمها مقدار حجم الاصلى \* وان كان السطح المتقدم ممتد انواع امتداد قالغالب ان يوضع عليه الشریط ذوالكرتين وكيفية استعماله ان يلف بعضه على العضو المريض لفة او اثنتين ثم يلف وسطه عليه ثم يلف باقيه بانتظام \* وان اراد الشخص ان يلفه على جزء مخروطى فليلفه لفا محكما بحيث تصير حافته منطبقة على ذلك الجزء انطبا فاما ما بان يقلب الشریط حين لفه بحيث يصير باطنه ظاهره وعكسه وينبغي ان يكون قلبه من جهة الاجزاء التي لم تلف بالشریط لاسيما اذا كان الشریط نازلا من جزء كبير الحجم الى جزء اقل منه فان كان صاعدا من جزء صغير الحجم الى اكبر منه اى من طرف المخروطى الى اصله فليقلب من جهة الاجزاء المحاطة به ومتى اريد وضع هذا الشریط على جزء وجب ان يكون متوسط الشد وان تكون حافته متلاصقة بعضها فوق بعض مستوية الاشتداد الا ان تق من جميع الجهات وان يثبت اطرافه في الجهة المقابلة لهل المرض ويشترط للغيار اشياء كثيرة عامة الاستعمال كاسفنج وآنية مملئة ماء فاترا يلين به اللحم ازالته

او يفصل به بعض اشياء ملتصقة بالانسجة المريضة وقد يضطر الطبيب في احوال مخصوصة الى ان يستعمل الجبائر والاكليل فالجبائر اخشاب رقيقة طويلة ضيقة توضع على الجهاز ليثبت هو والجزاء التي تحته وبشرط ان تكون صلبة مرنة لاسيما الجبائر المستعملة لالتصاق العظام المكسورة من اطراف الحيوانات الكبيرة الالهلية اما الجبائر التي تبث عمل الحيوانات الصغيرة فيشترط ان تكون من ورق تخين متراكم قبل وضعها على العضو فتي وضعت عليه حينئذ انطبعت فيه وصارت هيئتها كهيئته \* ويختلف طولها باختلاف الجمار والعضو والتعامل المقصود منها \* وبشرط ان يكون عرضها وتحتها مطابقين لحجم العضو الذي توضع عليه \* وان تكون خالية عن الزوايا والعقد وان لا توضع على الجلد بدون حائل بل توضع فوق تفتيح او ضاغط ساتر للجلد وان توضع على العضو متقاربة ثم تحاط بشريط لتثبت وان لانتم جميع مسير الاوعية الغليظة او الالوتار الغليظة لئلا تتحامل عليها فتتلفها

والاكليل جبائر صغيرة تحفظ الجمار الذي يوضع تحت اقدام الحيوان الكبير الرباعي القوائم ذوات الحوافر وهذه الجبائر اما من خشب واما من حديد فاتي من حديد ثلاث قطع منها اثنتان على هيئة نصف شكل يضي مقطع تدخلان برفق بواسطة مطرقة تحت الاطراف المقدمة التي لفرعي النعل ليثبت بهما اسفل القدم والثالثة وهي المستعرضة تدخل بين اسفنجي النعل والعقب لتثبت بها القطعتان السابقتان \* والقطع التي من خشب اربع في الغالب منها ثلاث معدة لتكوين المبيض المخروطي الساتر لاسفل القدم والقطعة الرابعة وهي المعترضة معدة لتثبيت الاثلاث المتقدمة

وهناك بعض قطع من جبائر مستعمل في الطب البيطري وهى قطع من قاش مقطوعة مختلفة الاتجاه يثبت فيها بعض اربطة وتحاط بها اجزاء مختلفة من البدن ويثبت بها بعض تفتيح مشتمل على ادوية او خال عنها ويحفظ بها الاجزاء من ملامسة الهواء والتراب والمذياب ونحوه ثم ان هذه القطع المسماة

بالرفائد غاطا قد يكون سطحها الباطن محتويا في بعض الاحيان على تقطيع  
 قسمي حينئذ وسائد وهنالك لفائف اخرى لا تثبت على الفرس الابارطة  
 وهي مكوّنة من حزام يحيط بصدور الحيوان ومن لبب ثابتة اطرافه بهذا  
 الحزام ومن حزام يمر من فوق الخاركة والكتفين وجوانب الصدر ومن رباط يمر  
 على الكفل ويثبت باعلى الحزام المذكور \* ويمكن استعمال الطوق لتثبيت  
 الرفائد التي تحيط بالرأس \* والاّ الآن نقتصر على ذكر الرفائد المستعملة غالبا  
 للعلاج فنقول ان رفادة الجبهة خرقه من قماش طولها مقدار امتداد الجبهة من  
 اول الحاجبين الى اعلى القفا \* وعرضها ثابت في المسافة التي بين الاذنين \*  
 وجوانبها قصيرة مقدار ثلاثة خطوط وهي منحنية المنحناء احدث فيها  
 تجويفا معدا لا يدخل فيه البارزة التي للناصية ولكل زاوية من زوايا  
 هذه اللفائف رباط لائق الطول فالرباطان العلويان منها ينزلان على طول  
 الجزء المؤخر من الفك الاسفل ويتصاليان تحته ثم يتصاعدان فيربطان فوق  
 القفا \* والاثنان السفليان متباعدان عن العلويين بمقدار ثلاث اباهم يمران من  
 وسط عروة فوق الرباطين السابقين ثم يمران من خلف مؤخر الفك الاسفل  
 مروراً موازياً للرباطين المذكورين فيتصاليان هنالك ويدخلان في عروة اخرى  
 لينبتا فيها \* ثم ان كان المقصود من الرفادة المذكورة ستر جرح عريض  
 بجوانب الجبهة وجب ان يجعل فيها ثقب لتمر منها الاذن وتثبت ثباتا تاما وان  
 اريد وضعه على الحيوان المحترام ان يمر منها قرنه المقابل للجبهة المخرجة  
 والرفادة المعدة لاحاطة الجبهة والخيشوم معالاّ يخالف سابقتها الا في الطول  
 فقط فان هذه اطول من تيك وجزؤها المعترض مقدار ست اباهم وهي ثابتة  
 بستة اربطة اثنين علويين واثنين متوسطين واثنين سفليين فالمتوسطان  
 مرتبطان بالجزء المعترض منها واحدهما محبوس على عروة يمر منها الرباطان  
 الاعلوان وهذه العروة معترضة بحسب طول مؤخر الفك الاسفل وتتصالب  
 من تحته وتصل لتربط فوق الرأس بمقدار شبيهة بمقدار رباط الرفادة الجبهية \*  
 والرباطان الاسفلان يمران من تحت الفك الاسفل فيتصاليان هكذا X ثم

يمران على طول مؤخر هذا الفك ثم يمران من عروة الرباطين الاوسطين فيثبتان فوق الرأس كما يثبت الرباطان الاعلوان او يثبتان خلف مؤخر الفك المتقدم ان كان الرباطان الاوسطان متخللين

وهذه الرفائد هي المستعملة في الغالب عقب ثقب العظام الجبهية والعظام الانفية لاسيما ان اراد الطبيب حقن الجيوب الجبهية او الجيوب الانفية بمائع فانها تحفظ هذه الاعضاء من ملامسة الهواء ومن تأثير الذباب فيها فان لم تستر بها تألم الحيوان

ورفائد اذان الكلاب المسماة عند العوام بالكيس مختلفة الهيئة والمستعملة منها في الغالب لمنع الاذان المذكورة من التحاكت حين النوازل الانفية او تفرح صمغ الاذن تشبه في الواقع كيسا مضاعفا وهيئة كل منها كهيئة قرطاس مماثل لاذن الكلب في الصورة والحجم وهو مشتمل على اربعة اربطة في كل طرف انسان يتصالبان من تحت الزور ويربطان بعقدة فوق القفا بعد مرورهما من عروة في تلك الرفادة

والرفادة المعدة لستر العين يجب ان تكون كربع مستطيل وان تكون كل حافة من حافتي جانبيهامستتلة على ثنية ينشأ عنها تخويف ينحصر فيه ثقب الجحاج وان يكون في احدى زواياها ثقب يمر منه الاذن وان يكون في كل من ينك الحافتين والزوايا المذكورة رباط لتثبت بها هذه الرفادة التي يجب ان توضع بانحراف وتثبت بزناق او رباط من قماش او جلد عرضه مقدار ثلاثة خطوط ويضم ما تحت الرأس الى مؤخر الفك الاسفل \* واحد الرباطين الاعلويين الثابت في الزاوية المثقوبة يرتبط بالزناق او الرباط السابق \* والاخر يرتبط بالجبهة المقابلة لتلك \* والرباطان الجانبيان المقابلان للثنيتين الجانبيتين يصح ربطهما بالزناق ايضا \* والرباطان الاسفلان يمران ويرتبطان تحت الفك الاسفل وفي الاجزاء الجسانية والسفلى من الزناق وبما ذكرناه في هذه الرفادة المفردة المعدة لعين واحدة تعرف كيفية الرفادة المعدة للعينين معا

والرفادة المختصة بالقسم النكفي خرقه من قماش عرضها مقدار ثلاث اباهم

وطولها ملائمة لما بين التكتفين وتزمن مؤخر الفك الاسفل \* وكل من حاقتهما  
المقدمة والمؤخرة مشتملة على شرم فالشرم الذى فى الحافة المقدمة يدخل فيه  
مؤخر ذلك الفك والشرم الذى فى الحافة المؤخرة يدخل فيه الزور وكل من  
الزاويتين المتقدمتين مشتملة على رباط يرتبط بالجزء المقدم المتوسط من الجهة  
والزاويتان المؤخرتان مقطوعتان قطعاً خفيفاً ومشتملتان على رباطين يرتبطان  
بأعلى القفا

والرفادة المختصة بالحاطة أعلى العنق خرقه من قماش جزؤها المربع معدلستر  
أعلى المعرفة وجزؤها المقدم الذى أقل عرضاً من سابته يوجه نحو الجهة  
والحافات الجانبية محتوية على ثنيات يدخل فيه الجزء المقوس من العنق وهذه  
الرفادة تسعة اربطة اثنتان منها الزاويتى استطالة الجهة وطول كل واحد منهما  
مقدار ست اباهم ومنته بعروة واربعة منها للزاويا الاربع التى للجزء المتوسط  
من الرفادة المذكورة واثنتان منها لوسط الحافتين الجانبيتين وواحد لوسط الحافة  
المؤخرة ثم بعد ان تضع هذه الرفادة على أعلى العنق وتمكن جزؤها المستطيل  
على الجهة يجب عليك ان تربط اولاً اربطة الزاويتين المتقدمتين اللتين لحسنهما  
بعد ان تمرهما من وسط العرى ومن تحت الجزء المؤخر الذى للفك الاسفل او من  
فوق الرأس اما الاربطة المتوسطة التى للحافتين الجانبيتين والاربطة التى  
للزاويا المؤخرة فتحيط بالعنق وتثبت من تحته واما الرباط المؤخر الذى للحافة  
المؤخرة فيربط ببعض شعر منجدل من شعر المعرفة بقرب الحمارك وتستعمل تلك  
الرفادة لحفظ الاورام والجروح التى تعترى القفا ويحفظ بها بعض اجهزة ويمنع  
بها الذباب الذى يؤثر فى الجرح فيضر الحيوان

والرفادة المعدة للحمارك بسيطة جداً وهى خرقه من قماش مربعة مستطيلة  
وزاويتها المؤخرتان مقطوعتان وفى وسط كل حافة من حافتيها المقدمة  
والمؤخرة ثنية يختلف طولها باختلاف ارتفاع الحمارك ولهذا الرفادة ستة  
اربطة الرباط المقدم منها يثبت فى الحافة العليا التى للعنق بواسطة خديلة من  
شعر الرباط المؤخر يثبت فى الثغر والرباطان اللذان فى الزاويتين المتقدمتين



يثبتان في اللب والباطان اللذان في الزاويتين المؤخرتين يثبتان تحت الصدر بواسطة عقدة .

ورفادة الظهر خرقه من قماش مربعه مستطيله او مربعه تربعه حقيقيا زاويتاها المؤخرتان مقطوعتان بمقدار ستة خطوط ولهذه الرفادة ثمانية اربطة الرباطان المقدمان منها يمران امام الصدر لينعما الرفادة المذكورة من الزحف الى الخلف والرباطان الثابتان في الزاويتين العلويتين والمؤخرتين مقابلان للاربطة الاربعة التي في الزوايا السفلى بعضها يمر من تحت الصدر وبعضها يمر من تحت السرة ثم ترتبط بالاجزاء الجانبية التي للصدر

ورفادة القطن والكفل كرفادة الظهر في الهيئة الا انها منحنية بمقدار ثلاثة خطوط لينحصر فيها تقبب الكفل \* ولهذه الرفادة ستة اربطة في كل جهة ثلاثة الاثنان المقدمان يمران من تحت البطن ويصعدان على طول الجنبين ثم يعقدان فوق القطن والاثنان المؤخران يتصالبان على الالية لاسيما البارز منها ثم يمران من فوق السطح الباطن الذي للفخذين فيصعدان على طول الرضفة والاربطة المتوسطة التي تعقد معهما \* والرباطان اللذان للحافة المقدمة يتجهان الى وسط الظهر فيربطان بالحزام لينعما الرفادة من التأخر الى الخلف

ورفادة القسم الذي تحت الفك قطعة جلد من شاة مشتملة على صوف يجعل جهة محل المرض وهيئتها كهيئة مثلث غير منتظم الجوانب مقطوع الطرف ولزاويتها المقدمتين رباطان يعقدان فوق القننا ولهما رباطان اخران صادران من حافتها الكبيرتين ومتجهان الى اعلى الخيشوم ومرتبطان فوقه \* والرباطان الباقيان صادران من الزوايا السفلى ومنضممان الى الرباطين السابقين لتلتصق الرفادة بالقضاء الذي بين الفكين التصاقا تاما .

ورفادة الجزء الجانبي والجزء الاسفل من العنق خرقه من قماش مقطوعة على هيئة مثلث الاضلاع المنتظمة واسكن زاوية من زواياها رباط وحافتها المقدمة مشرومة ليدخل فيها قسم الزورومتي وضعت هذه الرفادة في محلهما وجب عليك ان تمر الرباطين المقدمين من فوق حذبة الفك ومن تحت الاذنين

ثم نعتدهما فوق الجبهة وتمر الاربطة الاربعة الوسطى فوق حافة المعرفة  
 ثم نعتدها هنالك وتجعل الرباطين الصادرين من الزاويتين المؤخرتين نحو الحارك  
 وتربطهما بحيث لا يمنع الرفادة من التخلخل حين تحرك الرأس تحركا مختلفا  
 ورفادة الصدر كسابقتها الا ان احدها طرفيها مربع وطرفها الاخر مستطيل  
 معترض بحسب المسافة التي بين الساعدين والباطين ولكل من حافتيها  
 الجانبيتين اللتين لجزءها المربع وفي نصف طولها ثنيات يدخل فيها تقبب اللب  
 لهذه الرفادة ستة اربطة وزاويتها العلويتان تتصالبان على الحارك هكذا  
 X من اليمين الى الشمال وعكسه وترتبطان بالزاويتين المؤخرتين اللتين  
 للاستطالة المارة بين الساعدين والباطان الصادران من الزاويتين السفليتين  
 اللتين للجزء المربع يمران من فوق الذراع فيربطان اما في الحزام واما في اربطة  
 الجزء المستطيل بعد مرورهما من تحت القص وصعودهما على جوانب  
 الصدر لينضمما الى اربطة الزاويتين المتقدمتين او ليربط احدهما بالآخر فوق  
 الحارك

ورفادة اسفل الصدر خرقة مربعة من قماش مقطوعة الزاويتين المتقدمتين  
 والزاويتين المؤخرتين وفي حافتيها المقدمة استطالة تمر بين ساعدي الحيوان وهي  
 مشتركة على رباطين ينضم احدهما الى الآخر فوق الجزء الاعلى من العنق امام  
 الحارك والستة الاربطة الباقية الصادرة من جانبي الرفادة المذكورة  
 تربط خلف الحارك وامام الظهر ويشتروا لتنبيتها تنبيتها جيدا ومنع تقشر الجلد  
 من مرور الاربطة عليه ان تربط هذه الاربطة بعضها ببعض ويوضع تحت كل  
 واحد منها لاسيما محل مرورها نحو الحارك والظهر حزم صغيرة من تب  
 او دريس مستوية النخس والغالب ان هذه الرفادة لا تستعمل الا حين وضع  
 اللبغات الخشبية او الحراقات على ذلك المحل

ورفادة ما تحت البطن خرقة من قماش طولها ضعف عرضها وكل من حافتيها  
 الكبيرتين مشتركة على ثنية يدخل فيها تقبب البطن وكل من حافتيها الصغيرتين  
 مشتركة على ثلاثة اربطة لكل زاوية من زاويتيها رباط والرباط الثالث في الوسط

ويتضمن بعض هذه الاربطة ببعض فوق الحارل والظهر والقطن ويشترط ان يجعل لهذه الرفادة رباط سابع لتمنع من تأخرها الى الخلف وان يكون هذا الرباط قريبا من الرباطين المتقدمين بمقدار تسعة خطوط ليرامام الصدر في الجهة المقابلة لمنشأته وان يكون ارتفاعه مثل ارتفاعهما

ورفادة الخصيتين كمثل مستطيل مقطوع الطرف وفي حافتها الصغيرة المعتزضة ثنيات مثل الجراب ولهذا الرفادة اربعة اربطة اثنان منها مرتبطان في زاويتي الاصل والاثنان الاخران مرتبطان في جزءها المقطوع لينبتاه والرباطان الصادران من الاصل يصعدان الى القطن فيربطان هناك والرباطان الباقيان يمران من بين الاليتين ويتصالبان فوق الذنب ويمتدان فوق الجزء الاعلى من الكفل ومتى وصل الى الاربطة الاخرى عقدت معها

ورفادة الضرع كسابقتها اذا اريد وضعها على ضرع فرس فان اريد وضعها على ضرع بقرة او نجعة او غزاله اشترط ان تكون كجراب عميق مثقوب في بعض الاحيان ثقباً متعددة لانه لينفذ منها حلمات الضرع فتصير حينئذ جمالة وتثبت كثنيت رفاة الخصية

ورفاة الكلبة كرفادة ماتحت البطن في الهيئة ثم ان كان المقصود من الرفادة الحفظ فقط وجب ستر الجرح بتفيل بعد قطع الضرع فيصير طولها اكبر من عرضها وفي حافتها الكبيرتين ثقبون تنفذ منها الرجلان \* ووسط جزءها المؤخر مشروم مشتمل على اربطة تمر من فوق القطن وتتصلب هناك وثبت بدبابيس كبيرة وخياطة \* والجزء المحتوى على الفوهات التي يمر منها الرجلان طاسهه منحن المنحناء لا تقال لتتصق الرفادة المذكورة بتقيب القسم العاني \* والجزء الذي امام الفوهتين المتقدمتين محتو على ستة اربطة اربعة منها في الجنبين في كل جنب اثنان يتضمن احدهما بالآخر بواسطة عقدة فوق الظهر والقطن والاثنان الاخران صادران من الحافة المقدمة قريبا من الزاويتين المتقدمتين يمران امام الصدر فيتصالبان هناك ويتضمن احدهما الى الآخر بعقدة لينعلا الرفادة من الزحف الى الخلف

ورفاعة الكتف خرقه من قماش هيئتها كههيئة شكل ذى اربع جوانب غير  
منظمة انسان منها متوازيان وفي وسط حافتها المقدمة والسفلى وفي جمع  
الصدر بالذراع ثنيات عريضة نشأ عنها تجويف يدخل فيه تقبب الكتف  
وطرف الذراع \* وينبغي ان توضع بحسب اتجاه الكتف \* ولها سبعة اربطة  
اثان منها في زوايا الجوانب العليا ورباط في الزاوية السفلى التى للجانب المقدم  
ورباط في وسط الجانب الاسفل ورباط في الجهة المؤخرة ورباط اسفل من سابقه  
بثلاثة خطوط والرباط الاخير اسفل من سابقه بمقدار ستة خطوط وتوضع  
هذه الرفادة بحيث تكون زاويتها العليا مقابلة لمبدأ العنق عند الحاركة  
ثم تثبت باربطتها العليا مع الرباط الذى في وسط الحافة السفلى المار من بين  
الذراعين الصاعد على طول الكتف المقابلة للكتف التى توضع عليه تيك  
الرفادة ومع الرباط الصادر من الحافة المؤخرة المار من الجهة المريضة خلف  
المرفق وتحت القص فيكون حينئذ تابعا للرباط المتقدم \* والرباط الصادر من  
الزاوية السفلى التى للجهة المقدمة يمر على الكتف السليمة فيرتبط بها بواسطة  
حزام مار من تحت الصدر \* والاربطة التى تحت الجانب المؤخر تربط في الجهة  
المقابلة للكتف المريضة بواسطة حزام لتثبت الرفادة المذكورة

ورفادة الساعد خرقه من قماش هيئتها كههيئة مثلث مستطيل مقطوع  
الطرف من ثلثيه المقدمين \* واعلاها مشروم شرما كبيرا وزاويتها العليا  
محتوية على رباطين يتصالبان في الجزء الاسفل والظاهر من الساعد ثم  
يتصاعدان متفرقين احدهما مؤخر والاخر مقدم فيربطان في الحزام \*  
واربطة الجانب الايمن والجانب الايسر ينضم بعضها الى بعض في وسط السطح  
الظاهر الذى للساعد ويرتبط بعضها ببعض بواسطة خمسة خيوط او ستة  
وقعد هنالك

ورفادة الركبة خرقه مربعة مشقوقة الوسط عرضا بمقدار خمسة خطوط  
او ستة وهذا الشق مستور بخرقه مخاطة فيه وثلاث حافات الجانبية مقطوعة ان  
طولا بمقدار ثلاثة خطوط \* وكل حافة من هذه الحافات مشتتة على اربعة

اربطة او خمسة متقابلة تثبت بها الرفادة المذكورة على الركبة \* وفي حافتها العليا رباط قريب من ثلثي الحافة الجانبية الظاهرة يتشعب امام الصدر ويرتبط فوق الحارل بواسطة جديدة من شعر ورفادة الساق كشكل ذي اربعة جوانب غير منتظمة اثنان منها متوازيان وفي وسط حافتها العليا تجويف تدخل فيه الرضفة وفي حافتها السفلى تجويف آخر يدخل فيه الجزء المقدم من العرقوب وفي حافتها العليا اربعة اربطة رئيسة احدها صادر من الحافة الظاهرة التي للتجويف الاعلى وصاعد على طول الجوانب ومرتبطة عند مبدأ الثفر \* وثانيها مرتبط في وسط المسافة التي بين التجويف الاعلى والزاوية الباطنة العليا من الرفادة المتقدمة يصعد من الباطن الى الظاهر على طول السطح الباطن من الالين حتى يصل الى محل الثفر فيربط هنالك \* والرباطان الباقيان صادران من الزاويتين العلويتين يتصلان في مؤخر الالين بحيث يكون الرباط الصادر من الجهة الظاهرة متجهها الى الجهة الباطنة والرباط الصادر من الجهة الباطنة متجهها الى الجهة الظاهرة وتصل الى محل الثفر وربطافيه \* وفي الحافات الجانبية من تلك الرفادة اربعة اربطة صغيرة اثنان في الحافة الباطنة واثنان في الحافة الظاهرة فاللذان في الحافة الباطنة متخاطبان معهما واللذان في الحافة الظاهرة ثابتان فيها ويرتبط بعضهما ببعض بواسطة عقدة لتشد الرفادة المذكورة وترخي بحسب الحاجة

واما كان اختلاف الغيار فهو بحسب الطرق الاتي يبينها اولاهما انه يجب ان يكون الطبيب والمريض الذي يعالجه موضوعين وضعهما لا تقالا كلفة فيه مدة مكث الغيار وثانيتهما ان ينظف الجزء المريض اما بتجفيفه واما بغسله بحسب الدم او القيح او غيره من المواد المر تشح من الموضع وثالثتهما ان يحفظ الجرح من الهواء والابجرة المختلفة التي فيه بان يوضع الجرح في الحديد عقب ازالة الجهاز القديم ورابعتهما ان توضع الرفائد مسترخية ما لم يرد منها التحامل على العضو لينقطع النزيف او غيره وخامسهما ان توضع جميع اجزاء الغيار بسرعة وورق بحيث لا تكون سببا وقتيا او مستمرا لتآلم الحيوان وسادسهما ان

يكون الجزء المريض موضوعاً موضعاً لا تقال برته

ومتى انقطع الدم بواسطة الجهاز الاول وجب ان ينظف سطح الجرح من الدم  
المائع او الجامد ان كان موجوداً ثم تجفف حافته وتنظف الاجزاء المجاورة له  
لثلاثة تصق الجهاز بجملته ما قبله الحيوان حينئذ ومتى التهم الجرح باى وجه  
كان بدون قبح او معه وجب ان يوضع عليه تفتيك مسترخ اورباط حافظ لتفتيح  
الانسجة عقب تفرق الاتصال

ويجب على الطبيب ان لا يزيل الجهاز الاول الا اذا حصل التقيح ولا يحصل  
الا بعد ثلاثة ايام او اربعة ما لم يطرأ ما يوجب ازالته قبله كالتحامل به ونحوه  
وتختلف مدته باختلاف سن الحيوان وفصول السنة وطبيعة المرض  
ومقصود الطبيب متى اراد الطبيب ازالة الجهاز الاول وجب عليه ان يجعل  
العضو المريض على وضعه الاول لاسيما العضو المكسور وروان يبيل قطع الجهاز  
ان كانت متلاصقة او ملتصقة بما تحتهما ليسهل عليه ازالته بدون عنف والموان  
يبدأ بازالة الرفائد ثم الاشرطة ثم التفتيك الظاهر ويبقى التفتيك الملاصق  
للجرح بدون حائل ثم يقبض على التفتيك الذى فى قعر الجرح او التفتيك المحيط  
بحافته بواسطة ملقاط حاقى ويترك التفتيك الملتصق ويخرج ما فى الجرح من  
القبح والدم فانهم اذا مكث فيه هيجاء وابطاء يبرئه

والجهاز الذى يعقب الجهاز الاول يفعل كما تقدم ولا ينوع الاعند الحاجة  
ومتى آل الجرح الى البرء وجب استعمال جهاز بسيط وهو الذى يراد منه  
حفظ سطح الجرح المندى من تأثير الهواء فيه وتأثير الابخرة القبيحة ومن  
الافساخ فان لم يوضع عليه ذاك الجهاز ابطاء برءه وبالجمله يشترط ان تكون  
نظافة الجرح لا ثقة فانه لا يجب غسله عند كل جهاز غسل شديد او لا يزال عنه  
القبح بالكلية ولا القشرة الرقيقة الموجبة للالتحالم التى على حافته فهذه  
الاشياء متلفة للجرح وممانعة من سرعة البرء \* والغالب ان هذا الجهاز تفتيك  
خام يجعل كرات رخوة او بسيط وتختلف هيئته وشكله ويشتمل على رباط منحن  
وجله رفائد توضع مسترخية والمقصود منها حفظه وثباته فلم هذا تسمى بالرفائد

## الحافظة

والجروح البسيطة تحتاج الى جهاز ضام ومتى اردت استعماله فضع العضو  
وضعا لا تقابح حيث تصير الانسجة المنفصلة والمتصلة مسترخية استرخا تاما  
للتقارب بواسطة التحامل عليها برباط ضام او خيطة ثم ان هذا الجهاز  
يستعمل لجميع الجروح البسيطة غير المثمة والحصول التقيح في عضو القدم  
منه جزء كبير

ومهما كانت هذه القوائد فانها لوجب اشياء احدها قصر مدة المرض  
وثانيها قصر سطح التقيح وثالثها سرعة التحام قليل الامتداد واعلم ان الجهاز  
المذكور لا ينفع نفعا تاما الا اذا وضع على جرح خال عن دم او مادة مصلية  
او قيح او مواد اخرى توجب تهيجه كاجسام غريبة فان وضع على جرح مشتل  
على ذلك ضرر فاجب عوارض قيحة لان وجود تلك المواد في باطن الجرح  
يوجب استمرار تفرق الاتصال الذي لولا وجودها لالتحم بسرعة لاسيما اذا اريد  
التحامه

ومن المهم في بعض الاحيان عقب بعض اعمال جراحية استعمال جهاز  
فاصل وهو عبارة عن الوسائط المخصوصة المانعة من التئام حافات تفرق  
الاتصال الناشئ عن بعض الاعمال المذكورة ويندر تغيير وضع العضو  
في هذه الحال وانما الغالب فيها ان يوضع في باطن الجرح تفتيك خام او كرات  
او فتيل او خرام او مواسير او غيرها ويستعمل الجهاز الضاغط في حال الانتفاخ  
الظاهر الخالي عن الحرارة والالم لاسيما انتفاخ الجروح المزمنة المحبوبة  
باورام فطرية وازرار خلوية كثيرة وفي حال اليبوسات وبعض نواصير وبعض  
الثوآات وانواع من انواع الخلع وفي حال الكسر المحبوس بقطع عظمية  
بارزة في الخارج بروزا عرضيا يتعذر التماسها وفي حال التثوق المرضوضة  
وبجملته اعمال جراحية معطوبة بنزيف اريد قطعه وفي غير ذلك

وقد يضطر الطبيب في بعض الاحيان الى استعمال جهاز فاذا قد يخرج به القيح  
المختصر في قعر الجروح فان وجوده فيها يتلف جدرانها ثم يرشح في باطنها

فيتمكنون حينئذ كهوف وعوارض قبيحة فان لم يتمكن الطبيب من جعل  
اسفل الجرح اعلاء او من شق لائق يخرج منه ذلك القيح وجب عليه ان  
يستعمل الجهاز المذكور بان يضع في باطن الجرح تفتيكا كما عاينوا ان  
القيح ويسرى في جميع طوله ويخرج معه الى الظاهر حوالى حافتي الجرح \*  
وهناك احوال قليلة جدا تحتاج الى جهاز موجب لحصر القيح في بواطن  
الاجزاء لاسيما ان كان المقصود معرفة مسير ناصور خفي فبانحصار القيح  
يتضح مركزه فيتمكن الطبيب حينئذ من اصطناع شق يخرج منه ذلك القيح  
ويستعمل هذا الجهاز ايضا لبعض مجارى يخرج منها المانع يتدفق فيوضع  
الجهاز عليها لينحصر فيها المانع المذكور كما في حال الناصور البصاتي \* وقد  
يلتجئ الطبيب في بعض الاحيان الى استعمال جهاز حامل ليحمل به بعض  
اجزاء من اجزاء البدن رخوة رقيقة معرضة لانتفاخ شديد فيستعمل هذا  
الجهاز لحفظها من التحرك العنيف الذي يصل اليها من الجسم ومن الاشتداد  
المؤلم الناشئ عن ثقلها ومن الانتفاخ والازدياد العرضيين وهذا الجهاز  
كجهاز الضرع والقضيب والخصيتين

ثم ان الاجهزة المشتتة على ادوية تسمى اجهزة دوائية وتستعمل في احوال  
كثيرة اما لتسكين الالم واما لتنبيه الالتهاب واما لتحليل بعض اورام  
واما لتلينها واما لتفجج الجروح واما لتفريغ خراج من القيح واما لتشد  
جدران بعض خراجات واما لالتصاق جدران بعض قبحا ويف ويصح  
استعمال الادوية على جلود الاجزاء المريضة بامراض جراحية اما لاسكا  
واما مصبا واما غسلا واما دهنيا واما لصوقا واما لينة زفتية واما لتكميدا واما  
لينة معتادة فاللثة تارة يكون جافا وتارة رطبا فان كان جافا اشترط ان يكون  
يتين او دريس او فرشة او خرقة من صوف فتدده هذه الاشياء على جلد العضو  
المريض بسرعة مرارا عديدة حتى يحدث فيه نوع حمرة وان كان رطبا اشترط  
ان يضاف الى هذه الاشياء بعض ادوية والغالب انه عرق مكفور واخل  
او صاون فوشادري او روح ترمنينا او روح نعط او صبغة ذرايح او مرهم



زيتي فالذلك بهذه الجواهر مثل الدلك بلك الاشياء وينبغي استمراره الى ان  
يحدث في العضو المدلول الما وحرارة واذا اراد الطبيب ايصال تلك الجواهر الى  
الاعوية الماصة فليدلك بيده وحدها او مع مشاة

والصب ازال مائعات مختلفة الحجم والطبيعة ازال اعموديا دفعة واحدة  
او متفرقة كالمطر وذلك باعتبار الجسم الدافع فان كان انبوبة ذات فوهة  
واحدة خرج منه المائع على هيئة عمود وانصب دفعة واحدة وان كان متعدد  
الافواه خرج منه على هيئة مطر \* وهذه الادوية منبهة جدا تؤثر بحسب  
تدققها وطبيعتها في الانسجة التي تشر بها \* والغالب ان صب الماء البارد والماء  
الملح والماء المختلط بخل يستعمل كحلل

والغسل يستعمل لبعض اجزاء البدن اما باسفنخ واما بخسرة واما بتفتيك  
فيغمس كل منها في مائع ملين او مائع شاذ او مائع منبه  
والدهن يصنع بزيت او شحم حار محتوي على بعض اصول عطرية طيارة او شحوها  
وينبغي ان يوضع على العضو بعد دهنه بماء كمر خرقه من صوف لتستمر  
الحرارة فيه

والاصوق عبارة عن جوهر شحمي اوراتنجي وضع على حرارة فلان \* يوضع  
على خرقه من قاش او قطعة جلد ثم يوضع على بعض اورام ويندراسة عماله  
واللجنة الزفتية عبارة عن ادوية مختلط بعضها ببعض تستعمل في احوال  
متعددة والغالب انها مركبة من زفت وشحم وترمنتينا وقطران وزيت المريمية  
وقد يضاف اليها شئ من زيت النفط الطيار وشئ من روح الترمنتينا وشئ من  
حصى اللبان وشئ من روح النبيذ وروح النبيذ المكفور وشئ من صبغة  
الذرايح وكذلك التوشاد في بعض الاحيان وهذا كله بحسب ما يريد  
الطبيب من شدة تقوية اللجنة المذكورة وعدمها

والتكميد عبارة عن وضع خرقه من قاش او صوف منثن بعضها على بعض  
ثنيات متعددة على العضو المريض او عبارة عن وضع رفاة وسادية على  
العضو بعد غمسها في مائع شديد الحرارة ويشترط ان تدد وقتا فوقتا مادامت

على العضو والغالب ان المائع المذكور مغلى نباتات مليئة \* ولما كانت  
الخرقة السابقة سريرة البرودة التي تصل الى ما تحتهما من اجزاء البدن كان  
استعمال اللبخة احسن من استعمال التكميد ان امكن استعمالهما  
واللبخة المعتادة تتخذ من جواهر مختلفة مليئة كدقيق الحنطة واوراق  
النباتات فتغلى حتى نصير كالعجين وتارة تكون هذه الاوراق امام مليئة  
واما شادة واما محملة واما قابضة واما منضجة وهذا بحسب ما تركبت منه  
اللبخة

ثم ان الادوية التي يراد وضعها على اسطح الجروح اما مائعة واما مسحوقة واما  
عجينية فالماثلة توضع في الغالب مع التفتيك الذي يندى بها قبل وضعه على  
الجرح \* والمسحوقة كسحق الكينا ومسحق الفهم ومسحق الشب توضع  
في الغالب على الجرح بدون حائل وقد تغطي بتفتيك لثلاث انسقط \* والعجينية  
كالشحم والمرهم ونحوها تبسط على تفتيك فتوضع على الجرح

وادخال الادوية المائعة في باطن الجرح يسمى حقنا والغالب ان حقنتها ذات  
طرف دقيق مستطيل \* ثم ان كثرة التغيير على الجرح وقلته بحسب الحاجة  
من الامور المهمة انهم ما يحصل البرء التام فان كان التغيير كثيرا بدون حاجة  
هيج الجرح تبيح استمراره من قسطه وحافته واوعيته معا ومنع التحامه  
وان كان التغيير قليلا فسدت الادوية والمواد التي على سطح الجرح من الحرارة  
لا سيما مع وجود القيح في باطنه فانه يوجب نواصير ومجاري مختلفة وربما امتس  
هذا القيح فينبغي للطبيب في معظم الاحوال ان لا يغير جهاز الجرح الا بعد  
اربع وعشرين ساعة ولا يظل التغيير المذكور الا اذا كان القيح قليلا \* ويجب  
عليه تكريره في اليوم مرارا عديدة كلما اراد غسل الجزء المريض وتكميده  
واستعمال الاشياء المديئة والاشياء المحللة لاسيما اذا كانت المواد التي في ذلك  
الجزء قابلة للتصاعد او الخفاف بسهولة كالمواد التي تحصل في المدة الاولى  
من مدد الخراج بعد فتحه كالمواد التي تتلف الاجزاء ونفسها وتهيجها لاسيما  
الاجزاء التي ستنتشر عليها كفي حال الغث والنفوس

\* (فصل فيما يثبت به الحيوان عقب العمل الجراحي والغيار) \*

ان اضطر الطبيب الى ان يضع الحيوان في محله عقب العمل الجراحي والغيار وجب عليه حفظه ومراقبته مراقبة تامة بخفاقة ان يجرح نفسه او بعضها فيزيل جهاز جرحه ووجب عليه ايضا ان يضعه وضعا لا تقال للبرء من مرضه وان يمنعه من حكه رأسه أو عنقه في معلقه او الاجسام المحيطة به فيربط رأسه ربطا جيدا بقرب معلقه وهذا يكون في الغالب عقب قصده ويمكن منعه من ذلك بوضع طوق في عنقه مركب من اثنتي عشرة قطعة من خشب طول كل واحدة منها مقدار قدم وثلاث اباهم وغلظها كغلظ اباهم وفيها ثقب معترض مقدار ستة خطوط بقرب طرفها وهذا الطوق مشتمل ايضا على اثنتي عشرة قطعة خشب مستديرة طول كل واحدة منها مقدار ثمانية خطوط وغلظها كغلظ ثلاث اباهم وفي كل منها ثقب مستطيل \* ومشتمل ايضا على اثنتي عشرة قطعة خشب مربعة طول كل واحدة منها مقدار اباهم وفي كل منها ثقب \* ومشتمل ايضا على حبلين غلظ كل واحد منهما مقدار ثمانية خطوط وطولهما الاثنى احدىهما يحيط بالعنق بقرب الرأس والاخر يحيط به قريبا من الحاركة وتظم تلك القطع فيهما على هيئة سجة ثم توضع في اسفل العنق وامام اللبب ثم يبعدا احد الحبلين بقرب الرأس والاخر بقرب الحاركة فتصير السجة حيث تدكامة موضوعة في العنق

ثم ان الطوق الذي صار كسجة يمنع الفرس من ان يعرض صدره او ظهره او بطنه او قوائمه اذا كان مرضه في احدى هذه الاعضاء فان لم يوجد هذا الطوق صح ان يقوم مقامه ساق من خشب يربط احد طرفيه بحزام الحيوان والاخر بحلقة مقوده

ومتي كانت ارض اصطبلات الحيوانات الكبيرة الاهلية محتوية على تبين كثير رطب فقد يتسلخ خصرها ويحاجها ومعظم اجزائها البارزة من طول مكثها عليه فيجب قلب الحيوان على جنبه الاخر يوما فيوما او يومين فيومين ليقل ضرر ذلك العارض وان كان الحيوان جوحا كالفرس والبقرة وكان وضعه

ملائم البرية اضطر الطبيب الى صلبه بالآلة متخذة من اردية من قماش محشوة  
 تبن اود ريسا ويجعل بعضها فوق بعض ثم يوضع تحت بطن الحيوان وفي كل  
 طرف من اطرافها قضيب غليظ من خشب ملتف ببعض هذه الاردية  
 وفي كل طرف من اطراف القضيب حبل متين يربط في سقف \* والا حسن  
 ان يغرز في الارض عمودان متينان من خشب ويجعل الحيوان بينهما بحيث  
 يكون رأسه مقابل لاحدهما وظهره مقابل للآخر \* ويشترط ان يكونا على  
 من قامة الحيوان بشئ يسيره ثم يمر من فوقهما قطعة خشب صلبة متينة لتربط  
 فيها اطراف تلك الاردية وينبغي ان تحيط هذه الالة بصدر الحيوان وبطنه وتعد  
 حتى تصل الى غمد القضيب ان كان ذكرا والضرع ان كان انثى \* وتجعل كالمخدة  
 او وسادة محشوة تبن اود ريسا كما تقدم \* ويشترط لتثبيت الحيوان بالآلة  
 المذكورة ان يوضع على اللب رباط عريض من قماش ورباط آخر على الالين  
 قائم مقام الثفر يربط بالرباط الرئيس المثبت لتليك المخدة بعد انضمامه الى الرباط  
 الذي على اللب \* ومتى وضعت الحيوان بين اجزاء هذا الجهاز لم تحتاج الى  
 صلبه وانما يجب عليك ان تحفظه وتجعله على وضعه الطبيعي فانك اذا صلبته  
 ورفعته على الارض انكبست احشاء بطنه وربما التهب فينبغي تحفيته ونفسه  
 فانه اذا قلق وتعب من وضعه اضطلع بنفسه على فراشه ثم اذا لم تنقبه لما تقدم  
 حصلت عوارض فبيحة فوجب هلاك الحيوان

(فصل في الاشياء العجيبة التي تستعمل للحيوان الذي فعل به الفهل) \*

اعلم ان الحيوان الذي فعل به فعل جراحى اكثر احساسا من سائر الحيوانات  
 بالفعل لان المحيط به فالاشياء العجيبة تسرع ببره خلافا لما يخطر باذهان  
 بعض الناس ثم ان الهواء اشد الفعالات الظاهرة تأثيرا في الحيوان لاسيما  
 الحيوان المريض سواء كان الهواء جافا ام رطبا ام باردا ام حار فيؤثر  
 في الحيوان تأثيرا شديدا وينوع بفتته فيجب علينا الاهتمام بمعرفة تأثيره  
 المختلفة لدفعها ثم ان كانت حرارته لطيفة ورطوبته قليلة كان مستملا على  
 الخواص الجيدة الموجبة لسرعة البرء فان كان الهواء حارا جافا جدا اسرع

بدورة الدم وتنفس الجلد ونقص انقراز البول وظهورت حينئذ علامات  
العوارض القبيحة المخوفة وان كان الهواء حارارطبارخي اجسام الحيوانات  
واحدث خوالها سبب الامتناع يخشى عليها منه وان كان باردا جافا كمش جميع  
الانسجة ونقص حركة الاعضاء الظاهرة وربما اوجب التهابا \* والهواء البارد  
الرطب اقبح من مامبق لانه يمنع التنفسات الجلدية ويزيد انقراز البول ويسرع  
بفعل القناة الهضمية ويوجب التهاب فروع القصبة والتهاب المعدة والامعاء  
الذين هما مرضان قبيحان لاسيما في الحيوان الذي فعل به الفعل الجراحي  
وكذلك الهواء الجوى المنخفض المشتمل على ابخرة حيوانية او نباتية فانه  
يضعف جميع الاعضاء ويحل بالتغذى ويوجب للحيوان رشحامصليا ويضعف  
الجروح فيقل فيها ويصير دمويا ولا يحصل الالتحام الا اذا حدثت ازراخلوية  
تصير في هذه الحال رخوة زرقا فتتضح حينئذ السراجة ونحوها ويرداد ذلك  
قبحا لاسيما ان كان الهواء مشتملا على ابخرة متنتنة عفنة ويحدث الالتهاب  
المعدى المعوى معكوبا بضعف اعضاء الانتقال ويحصل الغصص معكوبا  
بجروج مواد متنتنة من الدبر فيتلف الحيوان حينئذ وتصاب الجروح  
بغفرينا وتحدث اورام خمية ونحوها

ويجب على الطبيب ان ينظف الحيوان الذي عمل به العمل تنظيفا تاما وان  
يغطيه بغطاء خفيف لائق يحفظه من البرد والتغيرات الجوية ولا شك ان ثمرة  
العمل الجراحي متوقفة على استعمال الاشياء الصحية اذ بهائم البر \* وتلتحم  
الجروح التحامات تاما \* ثم اذا فعل بالحيوان فعل جراحي كبير وجب ان يسقى  
اشربة مرطبة حتى يزول الاضطراب الوقى الناشئ عن الفعل المذكور  
ولا يتراعى استعمال هذه الاشربة الا بعد انتضاء المدة المذكورة التي تختلف  
 باختلاف عمر الحيوان ومن اجبه وشهيمته حينئذ يعطى بهض جواهر غذائية  
صلبة \* واذا كان الفعل الجراحي خفيفا لم يعقبه الا حى خفيفة وتقع قليل  
فلا يجب استعمال الوسائط الصحية الشديدة المستمرة

(باب في الخسنة)

هو ادخال آلة حادة او فاطمة في جزء تامين الجسم ويحتاج الى ازمة متعددة  
احدها زمن الشق الذي هو ادخال مشرط في جزء من البدن ادخال اعموديا  
بالنسبة لسطح الجسم كالعمل الجراحي المسمى بنخس الابرو وكالتلقيح وتلقيح  
جدرى الضأن وفتح الجيب الذمعي والشفة العليا من شقي الخنزير وشق الرحم  
وقد يراد من هذا النخس فتح تجويف طبيعي او تجويف عرضي ليخرج منه  
المائع المنحصر فيه بواسطة آلة حادة

\* (فصل في النخس الذي يستعمل في الاعمال الجراحية) \*

جميع انواع الشق الذي يصنع باآلة حادة يبدأ بنخس بان يدخل طرف دقيق من  
آلة تما في جزء من اجزاء البدن ولا يدخل من هذه الآلة الا مادق منها \* وكما  
كانت دقيقة رفيقة الحدين مهمل ادخالها \* ثم اذا اردت النخس في الاجزاء التي  
تريد نخسها ووجه طرف الآلة الدقيق اليها توجهها عوديا بالنسبة لسطحها  
وتحامل عليها تحاملا لا تقابح حيث يقاوم تلك الاجزاء فان لم تجد ما يقاومها  
في باطن الانسجة علمت انها دخلت فيه لا بحالة ثم اخرج المشرط كما دخلته  
بحيث لا ينحرف فيوسع القوة المصنوعة

\* (فصل في النخس بالابر) \*

هو فعل يفعل بواسطة ابرة والغالب اطلاقه على ادخال ابرة في جزء من اجزاء  
الجسم المختلفة ادخال امر تباليخف الم المريض او يبرأ منه \* وقد كان هذا العمل  
مجهولا عند اليونانيين واللاتينيين والعرب \* واول من اخترعه اهل الصين  
ثم نشره في بلاد جابون والكوريان ثم اشتهر في بلاد اوروبا من مدة قرن ونصف  
ثم هجر حتى ظهر المعلم ديجاردان والمعلم وجدازير فخذاه لكن لم يفعله  
الاطباء الا بعد سنوات \* ثم ان اهل آسيا يستعملونه في احوال عديدة مختلفة  
غير معروفة معرفة تامة ومع ذلك لا يستعمل الا في الامراض العصبية  
والامتلاآت الدموية كما عليه الآن اهل اوروبا وكان قصده اهل الصين واهل  
جابون به الاحتراز عن الاعصاب والاورتار والاعوية وغيرها وكانوا لا يدخلون  
الابر ادخالا شديدا وكانوا يتجاسرون في بعض الاحيان بادخالها في البطن

واحشائه وكان اهل آسياس يعملونه بآبرة من ذهب اوفضة مقبضها حلزوني عاريا ومستور بغمدة اقصر منها وهو معد لتعديد مدخل الآبرة ثم ان ادخالها نازلة يكون بواسطة برمها بالاصابع وتارة يكون محور ياتارة يكون بطرق اصبع على رأسها او طرق طرق \* وقد تستعمل آبرة من صلب مجلوبة من بلاد الفلنك \* وهي المستعملة في بلاد فرانس او كان المعلم دومور يحجم الحيوان عقب هذا العمل واستحسن المعلم برليوزان يدخل سيال كهربي في من الآبرة ليزداد تأثيرها

ثم ان اطباء الذين اشتغلوا بالنواذر التي تعقب ادخال الآبر في مواطن الاجسام الحية هم المعلم برليوز المذكور والمعلم بكلا والمعلم بريتون والمعلم هام والمعلم دومور وغيرهم فالقوافيها نبذا غريبة لاسيما المعلم كلوكيه فانه ألف مجلة كبيرة مشتملة على مباحث متعددة وشهر العمل الذي نحن بصدد شهره عظيمة واستمر شهرا مدة طويلة \* وسأذكر تأليف المعلم كروزين وتتكلم بعد على هذا العمل من حيث هو وسأذكر ايضا نتائج التجربات التي فعلها جماعة من الحكماء البياطرة لاثبات ثمره العمل المذكور بدون ان نذكر شهرته ثم ان التجربات التي فعلت من سالف الازمان الى عصرنا هذا متضادة واطنهام تشتهر

وللعمل الذي نحن بصدد طرق متعددة تستعمل باي نوع من انواع الآبر وانما يجب ان تكون رقيقة ملسا حادة جدا وطولها مختلف باختلاف العمق المطلوب فان كانت من صلب اشترط الاحياء عليها قبل ادخالها في مواطن الاجزاء مخافة ان تكسر فيها \* وينبغي ان يجعل لطرفها الدقيق رأس من من رصاص او شمع لئلا تدخل برمتها في الاعضاء اذا علمت ذلك وجمرت الآبرة بالطريقة المتقدمة قد الجلد مدلا لتقام ادخل الآبرة ادخلا عموديا بالبرم او التحامل عليها لتجاملها بطرفها مستقيما وهو الاحسن فتنى ثقب الجلد من جميع سمكة فوجه طرف الآبرة بانحراف الى الاجزاء الرخوة المقصودة الخفية تجنبا ما وادخلها فيها حتى تصل الى مركز الألم

وقد اختلف الاطباء في تأثير تلك الآبر فقال بعضهم اذا انقرض جسم غريب

في باطن نسيج حي اوجب حركة ملحقة للامتلاء الدموي شبيهة بحركة المقص  
او التار او الحراقة فهذه الحركة محولة لالام الغائر \* وهذا رأى المعلم ويس دزير  
ومن تبعه وقال بعضهم كالمعلم يربوز ان تأثير العمل المذكور تنبيه العصب  
بجبر مادة اصلية قد اعدمها الالم منه وقال المعلم هيم ان الاطباء الذين اعتبروا  
الالم العصبي نتيجة زائدة في مركز الالم من السيل الساري في العصب يسألون  
هل توجب الابر حين ادخالها في الانسجة سرعة دوران السيل المذكور  
او نقصه الموجب خللا في احساس العصب

والطريقة التي استعملها المعلم جول كلوكيه مثل الطريقة المتقدمة والظاهر  
انها انجعت في الغالب فازالت الالم العصبي الذي كان فوق الجباجي والالم  
الصدغي والالم الوجهي والالم الوركي والالم المسمى بالروماتيسم الحاد والمزمن  
وهو الم يمتري للعضلات او المفاصل لاسيما الذي يعتري العضلات وانجعت  
ايضا في الالم الجدي الذي نشأ عن تشدد اورض وفي الم الرأس الشديد والم  
الاسنان والم الاستسقاء والالم المعدي المعوي \* وقال بعضهم انها انجعت  
في الرمد وبعض امراض العين التي اضعفت البصر \* وذكر المعلم جول كلوكيه  
انها انجعت في حال الرمد والاستسقاء والتهاب الامعاء والتهاب الخصيتين  
والالم البطني المزمن الذي سببه التهاب ازديادى من وذكرا ايضا ان هذا الالم  
الاخير واعراضه تماقت

ثم ان ابن الحكيم الماهر جيرا استعمل ثيك الطريقة في الحيوانات قبل التفات  
الاطباء لها فانجعت في حال الالم العضلي المجهول المركز وكتب هذه الحادثة  
في وقائع الطب البيطري فالتفت اليها الاطباء البيطريون واستعملوها كثير  
من مهرة البيطرة واول من جربها الحكيم بوليه الصغير في فرس مصابة  
بعرج مزمن متردد فادخل ستة ابر طول كل ابرة مقدار خمس اباهم او شدة  
في عضلات المنكب من امام عرقها وخلفه وتر كمها في اربع ساعات فلكية  
فلم تغير احوال تلك الفرس ثم اخذ في اليوم الثاني ست ابر اخرى وادخلها  
في الاجزاء الجانبية من المفصل الكتفي العضدي وتر كمها في اربع ساعاتين



فأوجبت في الواقع حسن الحال ثم بعد مضي أربع وعشرين ساعة رجعت  
الحال الى ما كانت عليه من القبح ورجع العرج كما كان وصنع تجربة ثانية  
في فرس مصابة بعرج مزمن مستمر في قائمة من قائمتها المؤخرتين بدون سبب  
ظاهر فاخذنا ثقي عشرة ابرة ونخس بها العضلات المحيطة بالمفصل الفخذي اثنتي  
عشرة مرة وتركها في ثلاث ساعات فلم يزل العرج وفعل تجربة ثالثة  
في فرس اصيب بالفالج ليلا في اطرافه المؤخرة فاستعمل جميع الوسائط اللائقة  
لذلك المرض في المدة الاولى فلم تنجح ثم نخس الفرس المذكور تسع نخسات  
يتسع ابرتي العضلات المحيطة بالظهر والقطن وتركها مدة عشر دقائق  
ثم فرغها وادخل ست ابرتي باطن العضلة الكبيرة الحرقفية المدورية وتركها  
اربع ساعات فلم تتغير حال المريض بل بقي الفالج على ما هو عليه \* وقد لاحظ  
المعلم بوليه من ثلاث تجربات صنعها في ثلاث بهائم انها نجحت بالمشديد حين  
مرور الابر في الادمة فتجاوزتها ووصلت الى باطن النسيج العضلي نقص الالم  
ولما اخرج الابر المذكورة من الاجزاء وجدناها مخنجة

واستعمل المعلم كاتيل تلك الطريقة في فرس مصاب بعرج مزمن بارد فلم تنجح  
بعد ان استعمل جميع الوسائط والواقع ان هذا المعلم لم يذكّر ثمرة العمل  
واسعملها ايضا في كلبين احدهما مصاب بارتعاش قدمه فلم يستطع  
الانكفاء عليهما فاخذ ثلاث ابر من صلب وادخلها في الالية حتي غارت فيها  
مقدار ثلاثة خطوط وجعلها على هيئة خطين متوازيين فتألم الكلب تألما  
شديدا عند ادخالها ثم سكن مدة ثمان دقائق وهي المدة التي مكثتها الابر  
في البيت ثم اخذ في اليوم التالي ست ابر وادخلها في الالية نفسها وجعل  
غورائها اكثر من غورها في الاول بمقدار ابرها ثم تركها فيها مدة ثنتي عشرة  
دقيقة فلم يحصل نجح وصارت القدم المريضة شديدة التألم في اليوم الثالث  
ومكث الكلب مطروحا على الارض ثم ادخل ذلك المعلم في اليوم الرابع ثمان ابر  
في الزاوية الناشئة من اجتماع الفخذ بالقصبة وتركها فيها عشرين دقيقة  
فأوجبت ألما شديدا وانتفخ ذلك العضو في اليوم الخامس والتب وترك المريض

الاكل واصيب بجميع ثم انتصب قائما في اليوم السابع بدون ان يستطيع  
 الاتكاء على عضوه المريض ثم قدر على الاتكاء عليه في اليوم الثامن وبرئ  
 من الاربعة عاشر ثم زالت علامة التهاب في التباسع والعاشر والحادي عشر  
 والثاني عشر وشي الحيوان مشيا مستقيما وزال ارتعاشه بالكلية ثم ان  
 الكلب الثاني كان مصابا بالتهاب الخصية وعوج بالاشياء الملايعة له كالجمجمة  
 والنصد ووضع العلق واستعمال المليات فلم ينجع منها شيء ثم استعمل الطريقة  
 التي نحن بصدد هاء على الخصية وهي محمقة احتقان باردا خاليا عن الحرارة  
 والحجرة وانما فيها الم غائر كما ن يعرف من التحامل عليها فلم ينجع استعمالها  
 والف الحكيم بربوست دوجين فر في وقايح الطب البيطري بندين حصل لهما  
 نفع عظيم احدهما تخص فرسا كانت مصابة بالام عضلي في منكبها فاخذ هذا  
 الحكيم عشرة ابر من صلب وغرزها في عضلات المتكين بمقدار ستة خطوط  
 غرزا تحت لافتمت الفرس تألما خفيفا حين الغرز في الجلد فلما جاوزته الابر زال  
 التألم وتركها في العضلات ثلاث ساعات فحدث فيها قاعة صغيرة قدر البندقة  
 ورشحت منها مادة مصلية ثم زالت في الليلة الثانية من العمل ثم غرز في اليوم  
 الثالث تلك الابر في تلك العضلات بمقدار ابرها فتمت الفرس في الابتداء  
 تألما خفيفا ثم بعد مدة يسيرة انقبضت عضلات العنق وعضلات الصدر  
 وعضلات الكتف انقباضا شديدا ومكثت منقبضة مقدار اربعين دقيقة ثم  
 تركت الفرس الاكل وانخفض رأسها وتألما شديدا حين جبرها على  
 الانتقال ثم بعد ست ساعات نزع الابر من محلها وحدث فقاعة اصغر  
 من تلك ثم غرز ذلك الحكيم في اليوم الخامس عشرين ابرة غرزا غائرا بمقدار  
 ابرها في العضلات السابقة وقربها من المفصل الكتفي العضدي فنقص  
 انقباض العضلات المتقدمة تقضا واضحا وزالت الفقاعة والام بالكلية ولم تنزع  
 الابر من محلها الا بعد تسع ساعات ولم تبرز تلك الفرس في اليوم الثامن فلم يرل  
 الحكيم مضمما على العلاج فاخذ ثلاثين ابرة وغرزها في ذال الموضع بمقدار ابرها  
 وتركها اثني عشرة ساعة ثم صارت الكتفان في اليوم الثاني عشر سلتقي

الحركة أكثر من سلاستها قبل ثم غرّز في الموضع نفسه ستاوة ثلاثين ابرة بمقدار ستة خطوط بقرب الغضروف الكتفي والاجزاء اللحمية التي لطرف الكتف فاشتد الالم والانقباض العضلي أكثر من اشتدادها السابق \* ثم ترك تلك الابر مدة ثنتي عشرة ساعة وانطلقت حركات المريض في اليوم السابع عشر انطلافا احسن من ما كان عليه ولم يزل ذلك الحكيم مواظبا على غرز الابر السابقة ثم غرّز ايضا خمس عشرة ابرة في عضلات المنكب وتركها فيها خمس عشرة ساعة ثم ظهر في اليوم الحادي والعشرين ورم في الكتف اليسرى حجمه مقدار قبضة كفين ثم صار خراجا في باطنه ابرة كاملة فلم يكثر به الحكيم الله كور بل استمر على العلاج فغرّز جلة ابر في ماحوله وفي الكتف اليمين وتألمت القرص في اوائل الغرّز من العمل السابع تألما شديدا وترك الابر في العضلات مدة عشر ساعات وزال العرج في اليوم الخامس والعشرين وصارت حركات عضلات الكتفين سليمة

والنبذة الثانية مختصة بفرس كانت مصابة بعرج ناشئ عن ألم العضلات الساترة للمفصل الحرقفي الفخذى فغرّز المعلم السابق عشر ابر حوالى هذا المفصل ثم غرّز عشرين ثم ثلاثين غرزا مختلف العمق ثم حسنت حال القرص من ابتداء العمل الرابع واستمر حسنها الى اليوم الثالث والعشرين وهو انتهاء العمل وبه برئت القرص من عرجها برا تاما

(فصل في تلقيح المادة الجدريية البقرية والجدرية الضلثية) \*

هو وضع المادة البقرية بين البشرة والادمة ملازمة للاوعية الماصة بعد شق الجلد \* ويقع هذا التلقيح في الضأن ليحفظه من الجدري ويحدث فيه المادة البقرية \* وقد تمكنت الاطباء من احداثها فيه بتجرباتهم الاولى التي انجحت وبها حفظ الضأن من ذلك المرض لكن قد صنعت تجربات كثيرة فدلّت على عدم نفع التجربات السابقة وبطل مقصود الاطباء والواقع ان الحكيم بورتليل دربول انشأ جدولا وذكر فيه انه اقح المادة البقرية في الف وخمسمائة شاة وثلاثة وعشرين شاة فاميب منها هذه المادة الف وثلثمائة وواحد

واربعون ثم اخذ من هذا المقدار اربع مائة وتسعة وعشرين ولحق فيها المادة  
الضائية فاصيب منها بهذه المادة ثلثمائة وثمانية ثم لما لم تجدد الاطباء نفعا  
في تلقيح المادة البقرية في الضأن اتفقت اراؤهم على تلقيح المادة الضائية واول  
من فعله الحكيم شاليت في سنة ١٧٦٣ مة مسيحية ثم الحكيم بورجلا  
في سنة ١٧٦٥ مة مسيحية ايضا ثم الحكيم كوست في سنة ١٧٩٧ مة واستعمل هذا  
التلقيح ايضا في بلاد سكس وبلاد ابطاليا وبلاد نامسا وبلاد انجور وفي بلاد  
فرانسا واول من فعله فيها الحكيم واتيل ثم الحكيم تيسبا ثم جله من الحكماء  
البيطرية والاطباء البشرية ثم تارة يكون التلقيح المذكور مدوحا وتارة  
مذموما \* والواقع ان جميع الاطباء لم يلتفتوا له التفاتا كاميا بل اهملوه مدة  
والآن اعتبروه اعتبارا تاما واعترفوا بانه اعظم الوسائط الحافظة للضأن  
من حدوث الجدرى وتأثيره القبيح

فالجدري الضأني كالجدري الحقيقي لا يصيب احدا في العمر الامرة واحدة  
كما تحقق فلمذا الس تلقيح المادة الضائية في الضأن فعند حدوثها لاتشوه  
ما اصابته ولا تتلف صحته ولا تهلك منه الا قليلا وتسرى في مددها بسرعة  
وتظهر دفعة واحدة في جميع القطيع ثم تزول عنه بالكمية ولا تعود اليه ابدا \*  
ونعاية مكتمها ثلاثون يوما فاكثرا الى ستين هذا اذا لم تكن ناشئة عن عدوى  
اجنبية اما اذا كانت ناشئة عنها فتكث في القطيع ثلاثة اشهر فاكثر الى ستة  
وتقله اقلًا شديدا

وكيفية تلقيح الجدري الضأني ان يشق جلد الشاة التي لم تصب بالجدري شقا  
يسيرا بحيث تمس المادة الضائية الجدرية لكن لا ينبغي هذا التلقيح في جميع  
ما لم يصب بالجدري لانه اذا لقيحت هذه المادة في جله فمن قطع مصاب بهذا  
المرض فالغالب ظهوره في جميع القطيع دفعة واحدة ونعذر منع العوارض  
القبيحة التي اذا خليت ونفسها امكن ان تزول بنفسها \* ويصح تلقيح المادة  
المتقدمة في اى سن كان وفي اى وقت كان ان كان المرض جائحا في الاماكن  
القرية منه وخيف من العدوى والا فلا وفق زمن الربيع والخريف وكون

الحيوان صغيرا فاذا لقيت المادة في شدة الحر او البرد الرطب صار القطيع  
عرضة لعوارض شديدة كالجدري والجنثى والغيبوبة والبثرات والاورام  
والنكسر بسات الغنغرينية وغيرها \* ثم ان كان القطيع معرضا لهجوم  
جدري وجبت المبادرة بتلقيحه في اى وقت كان مع الانتباه للاتق لحفظه  
عن التأثير الجوى

واعلم ان محل التلقيح ليس اختياريا بل الغالب تلقيح تلك المادة في الاسطحة  
الباطنة من الفخذين والاجزاء الباطنة من الذراع وما تحت البطن والذنب  
وذكر المعلم جيران ان التلقيح في باطن الفخذين مدة الحر تعقبه عوارض قبيحة  
شديدة كانتفاخ العقد الليمفاوية التى في الحالبين فيصير انتفاخها غنغرينيا  
يعسر البرؤ منه \* ثم ان العوارض المختلفة التى نحن بصدد هاء تصبح صعبة قبيحة  
لا سيما اذا كان النخس الذى في قعر احد الحالبين مقابلا للنخس الذى في قعر  
الحالب الآخر لان التحاك حيثئذ بسبب مشى الحيوان فتتهيج البثرات  
المذكورة فتظهر الاورام المتقدمة واذا لقيت المادة في السطح الباطن من  
الاطراف وجب ان يكون النخس بعيدا عن الحالبين وان تكون النخسات  
متباعدة حتى لا يحصل تحاك

واذا لقيت تلك المادة في اسفل البطن من جهة الامام لاسيما اسفل بطن الانثى مع  
الاحتراز عن جرح الضرع والعقد الليمفاوية يمكن الطبيب من دفع العوارض  
السابقة \* كما قاله المعلم اورتليل داربوال واذا اوت تلقيح المادة في اسفل بطن ذكر  
فلقمهما في امام اعضاء تناسله مع الاحتراز عن جرح القلفة او الجلد السائر لهذه  
الاعضاء \* وقد لقمهما ذا العلم في الف شاة واثنين وستين شاة مختلفة القدر  
والعمر والذكورة والاهوثة في اسافل بطونهما فانجح العمل فيهما ما عدا خمسة  
وعشرين شاة فان الانجاع مظلون فيها وصار غير محفوظا من العدوى وهذا  
يدل على ان ما سلكه العلم المتقدم حسن \* وجميع الحيوانات التى لقيت فيها  
المادة لم تصب باورام غنغرينية وانما اصيب بعضها في محل التلقيح بورمين حجم  
كل منهما مقدار بندقة ولم يجاوز بيضة الحمامة وانتهيا بالتحليل ولم يتنجس الى

علاجهما بل زالا بانفسهما \* ثم ان تلقيح اسفل البطن مستعمل قديما  
معروف عند المعلم شوموتيل الذي هو من قدماء المعلمين الذين هم بدرجة  
الفور فقد تكلم عليه واطهره وشهره عنده بعض البيطرة

وقال من تلقيح المادة المتقدمة في الاذنين والذنب لم يظهر فيما تلقيحها فيه ورم  
غاصموني وان ظهر انتمى بتلقيح بدون ان يؤلم الحيوان والواقع ان المادة التي تلقيح  
هي الجدرى الضأى لا تلقيح خلافا لما زعمه بعضهم واستمر على زعمه حتى ظهر  
المعلم جيرا واثبت ان قبح الازرار ليس تقيابلا يحصل قبح حقيقى عند ظهور  
هذه الازرار على سطح الجلد وانما يحصل انقراض مادة مصلية شقرا ترفع البشرة  
فتجدها المتحاذات اما ثم تصير معها قشرة للزر الجدرى

وقال المعلم جيلبير ان القشر الصغير والتراب الناعم الناشئين عن سقوط القشر  
الكبير من الزرم وجبان للعدوى هذا وقد اراد المعلم جيرا تحقيق هذا القول  
فصنع تلاقيح متكررة فاخذ قطع صغيرة من ذالك القشر والصوف ومقدار من  
المادة القحجية التي للازرار ومن الدم الصرف والدم المختلط بغيره ومن المادة  
المصلية التي تحت الغلالة البيضاء التي للزر الجدرى ولقح الجميع فلم ينشأ عن  
تلقيح الصوف والقطع الصغيرة الخافة والدم الصرف الخارج من وسط الزر  
الازر جدرى اما التراب الناعم آتى من الغلالة البيضاء والدم المختلط بغيره  
والمادة القحجية فلم ينشأ عن تلقيحهم الازرار جدرية الا اذا اختلطت بمادة مصلية  
واما تلقيح المادة المصلية الصرفة التي في الواقع اصل العدوى فنشأ عنه الازرار  
الجدرية لا محالة

وجميع الازرار المستورة بغلالة غشائية او قشرة رقيقة يصح ان يؤخذ منها  
المادة الصالحة للتلقيح ويمكن الوقوف على حقيقة ذلك بازالة تلك الغلالة  
البيضاء فاذا ازيلت شوهد تحتها المادة المصلية على هيئة نقط صغيرة جدا  
شبيهة بالندى وهي مانعة في ابتدا آثمها ثم تخفى بالتدريج حتى تصير شبيهة بالتلقيح  
ثم ان كان سطح الزرع اربا عن الغلالة السابقة واستمر جافا ولم يفرز مادة علم  
انقطاع الانقراض وان الزر ليس صالحا لتكوين مادة التلقيح

والغالب انه في اليوم السابع والثامن من حدوث الزرع يحصل الانقراض فيصير  
الزرع في هذه المدة مشتملا على تلك المادة ولا يصح تحديد الزمن الذي يمكن الطبيب  
ان يأخذ فيه المادة الجذرية فان ظهور الازرار تارة يتقدم وتارة يتأخر بحسب  
احوال كثيرة والطريقة المعتمدة المطردة هي التأمل في نفس المادة فان كانت  
صافية مدة مكثها في الزرع بدون اضطراب صح التلقيح بها \* وان تركها الطبيب  
مدة طويلة حتى صارت لزجة امتنع اخذها وتلفت خواصها التي كانت هي  
حاصلة عليها وهي صافية وينبغي الانتباه في حال التلقيح بها ان كانت  
مضطربة قريية من القيج وينبغي ايضا ان تكون صرفة غير مشوبة بدم وغيره  
من المائعات فانها تحلها وربما تتلف خواصها

ومنى اردت تلقيح مادة جذرية في قطع من الغنم وجب عليك ان تأخذ مادة  
طبيعية من حيوان مصاب بجدرى طبيعى ثم تلقحها \* وعلى ما قاله المعلم  
ويردان والمعلم بودوان انه اذا تكررت تلقيح تلك المادة بطل نفعها فينبغي تجديد  
وقتا فوقتا بان تؤخذ من حيوان مصاب بجدرى طبيعى \* ويجب انتخاب  
هذا الحيوان لان انتخابه ضرورى وينبغي ان تكون المادة المأخوذة منه صافية  
وان يكون مرضه خفيفا وان تكون الازرار صغيرة قليلة متفرقة مفرزة افرازا  
نما حينئذ تكون منتظمة

ولاجل حفظ المادة المتقدمة وادخالها للتلقيح كالجدرى البقرى صنع الحكميم  
الماهر جيرا تجربات تأتى ثمرتها فاخذ مادة من ذوات الصوف ونغمس فيها  
خيطان من قطن ووضع بين قطعتين من زجاج والصق احدهما بالآخرى  
وسددهما بشمع ثم بعد ثلاثة ايام تلقيح هذه المادة في ثلاث اناث من الغنم ثم بعد  
ثلاثة ايام مضت من التلقيح ظهر اضطراب خفيف لم يزد اذ بالدرج وظهر  
في محل الشقوق ازرار وظهرت ايضا علامات الداء المقصود وفي اليوم الخامس  
حدثت حمى بعد ظهور الازرار التي استمرت ظاهرة الى اليوم التاسع ثم اخذت  
في المتناقص في اليوم العاشر الذي هو الافراز الحقيقي وكان الجدرى الحادث  
خفيفا غير مهلك وكانت مدده منتظمة ثم شفيت الاناث المتقدمة بعد مضي

عشرين يوما ثم صنع فيها تجربات اخرى ليعرف بها هل تصاب بجدرى آخر  
اولا فظهر انهم لم تصب به بل اصاب به الحيوانات التي كانت بجوارها ثم اخذت  
المادة من تلك الاناث ولحق بها حيوانات اخرى فاصيبت بالجدرى ثم صنع ذلك  
الحكيم تجربة اخرى ليعرف بها هل اذا وضعت مادة الجدرى الضافي  
في زجاجة ومكثت فيها اشهرها تتغير او لا فاخذ هذا الحكيم خمسين انبوبة  
شعوية وبجملته من قطع زجاج ووضع فيها المادة المتقدمة ثم وضع الجميع في علبة  
كبيرة مملئة بخالا ثم سد هاسدا محكما ثم بعد ثلاثة اشهر فتحها وكشف بعض  
الانابيب والقطع فوجد المادة جافة جفافا تاما فاخذها وحملها في ماء ولحق بها  
حيوانات لم تصب بالجدرى فلم تنجح هذه التجربة ثم صنع تجربة ثانية وثالثة  
واذخر تلك المادة خمسة اشهر ثم لقمها فلم ينفع التلقح فلمنع من هذه التجربات ان  
مادة جدرى الضان لاتدخر فان خواصها تزول في اقرب وقت

وقال المعلم جيراوينبقي قبل ان تلقح المادة الجدرية ان يكون لك معاوونون  
ليسهل عليك العمل ويكفي ستة معاوين ثم تفرش فرشا واحدا من تبن في محل  
مضئ من المكان المنعيسة فيه الحيوانات لتطرح الحيوان عليه بدون ان  
تحدث له عوارض رديئة ثم تجزم زحزمتين من تبن وتربطهما ربطا محكما بجبل  
او جبلين احدهما معد لتثبيت الحيوان الذي تأخذ منه المادة وثانيهما للحيوان  
الذي تلقحها فيه \* ويصح ابدال هاتين الزحزمتين بطاوتين من خشب بناء على  
ما ذكره المعلم او ترتيب دابر وال ويشترط ان تستر بشيء من تبن يثبت عليهما  
ليضطجع عليهما الحيوان اضطجاعا لينا فلا ينجرح من تحركه \* ومتى جهزت  
ذلك وجب عليك ان تضع الحيوانين على هاتين الطاوتين وتأمر رجلين  
بتثبيتهما الكلي حيوانا رجل يثبت رأسه بيده بعد ان يأخذه في حضنه  
ويضم اطرافه ويثبتها بيده الاخرى بحيث لا يتضمم رجلي الحيوان ثم يحل القدم التي  
يأمر الطبيب بحملها ويقبض عليها المعاون الثاني ويضعها وضعا لينا للعمل  
ليسهل اخذ المادة منها وتلقيحها في الحيوان المطروح \* ويجب على المعاون  
الخامس ان يحمي المادة الجدرية بالضائية بطرف الموضع ويعطى مباشر العمل



اياها بسرعة حين طلبه \* وينبغي ان يكون بين الحيوانات المأخوذ منها المادة  
او الحيوان الذي يراد تلقيحه بها مسافة قريبة بحيث يتناول مباشرة العمل  
الابر من معاونيه بدون تعطل وانتقالهم من محالهم \* ويجب على المعاون  
السادس ان يقبض اولاً على الحيوان الذي يراد تلقيحه ويقربه من فراشه المهيئ  
له ثم يأخذ الحيوانات التي لم تحت بالمادة ويضعها في الاماكن التي عينت لها

واوصى الحكيم جيران بان تستعمل ابر مجوفة لتلقيح تلك المادة بشرط ان تكون  
اقوى من الابر المعتادة \* وبعضهم فضل الموضع المعتاد عليها لانها لو لم الحيوان  
ايلا ما شديد او توجب له جرحاً كبيراً غائراً وتحتاج الى تحامل شديد حين ادخالها  
تحت البشرة وربما جاوزت المحل المقصود وزعم ذلك البعض ان استعمالها  
موجب لسيلان دم يمكن رفعه بالمبضع الذي يستعمل في الانسان \* وبعض  
البياطرة يلقيح المادة السابقة باذخال قطعة صغيرة من قطن في سمن جلد  
الحيوان الذي لم يلقيح بعد غمسها في تلك المادة وتدخل بواسطة ابرة معتادة \*

وقال بعضهم ان هذه الطريقة انجعت في بعض الاحيان

وايما كان استعمال المبضع والابرة المجوفة والخيط المتخذ من صوف والخيط  
المتخذ من قطن فالواجب على مباشر العمل ان ينتخب الحيوان الذي يريد اخذ  
المادة منه لاسيما الزر الذي هي فيه ثم ان اراد الطبيب ان يستعمل المبضع  
او الابرة المجوفة وجب على رئيس معاونيه ان يرفع طرف الزر رفعا خفيفا  
بطرف المبضع او الابرة ثم يجني المادة بطرف المبضع او بتلم الابرة مع الاحتراز  
عن نخس سطح الزر او حكة لئلا ينجرح فيخرج منه دم فتصير المادة مشوبة به  
فلا تصلح للتلقيح ثم يقبض على الآلة بالخراف ويخفض طرفها ويعطى المباشر  
اياها على هذا الوضع حين استعمالها فان كان التلقيح بواسطة خيط من صوف  
او قطن وجب على المعاون المذكور ان يدخله بارة معتادة تحت اضافة الزر  
الذي هو في حال الافراز التام ثم يردده بلطف حتى يعلم انه تشرب من المادة  
المقدار اللائق ثم يسلمه للمباشر بالطريقة الآتية وهي التلقيح بالنخس وهو

انواع

### الاول التلقيح بواسطة المضع المعتاد

هو ان يدخل طرف المضع بين صفايح الجلد بعد رفع بشرته رفعا قليلا ادخالاً منحرفاً بلطف لئلا يجاوز الجلد ثم يقرص على فوهة النخس لئلا يفتح فيدخل فيها طرف المضع المشتتل على المادة الذي اخذه من المعاونة وينبغي ان يكون وضع الالة عموديا يسهل سقوط تلك المادة وان لا يخرج من الفوهة الا بعد ثواني زمانية ويجب على مباشر العمل عند اخراجها ان يتعامل على طرف المضع تحملا ملاخفيا باحدى اصابع يده اليسرى لتثبت المادة في باطن الجرح وتقتص

وبعضهم سهل هذا العمل بان ادخل طرف المضع المشتتل على المادة في باطن نسيج الجلد دفعة واحدة فهذه الطريقة اقل جودة من سابقتها لان الغالب ان المضع يتمسك حين دخوله في الجلد وتبقى المادة على حافة النخس فلا تلتصق بالافوهات الماصة فلا تجدى حينئذ ثمرها

### النوع الثاني التلقيح بواسطة الابرة ذات التلم

اذا وضع في تلم الابرة شئ من المادة وقبض عليها قبضا اقصيا باذر مباشر العمل بادخالها تحت الجلد بخطين او ثلاثة ويجب عليه ان يقرص على نسيج الجلد ويميل الابرة امالة عمودية فتسحب المادة حينئذ في باطن القرص ثم يضع ابهام يده اليسرى على الابرة حين اخراجها لتنفصل عنها المادة وتثبت في باطن الجرح ثبوتاً لا تقا

### النوع الثالث التلقيح بواسطة قنبيل

هو ان يقبض مباشر العمل باهام وسبابه يده اليسرى على الجلد قبضا خفيفا كما يقبض على الانسجفتلين خياطتهما ثم يدخل ابرة معقاة في حثك الجلد بعد ان يجعل فيها خيطا منغمسا في المادة المذكوقة ثم يقطع الخيط بعد دخوله في باطن الجلد ويجعل طرفه خارجين من الفوهتين

وتأثير المادة تارة يقدم وتارة يتأخر بحسب غمر الحيوان وحسب حصول السنة وحسب الحرارة الجوية وذكر المعلم جبار ان ظهور الاندثار في الالان اعظم

من ظهورها في الحيوانات المتوسطة العمر والحيوانات المتقدمة في العمر  
 جدا \* والغالب ان الازرار الناشئة عن غرز الابر تظهر في الصيف لاسيما  
 في شدة الحر في اليوم الثالث والرابع من وقت التلقيح بخلاف فصل الشتاء  
 فانها تظهر في اليوم الرابع والخامس وفي اليوم السادس في بعض الاحيان  
 فان لم تظهر في اليوم الثامن يقرن الطبيب ان العمل غير منجع ثم ان تركت  
 البهايم بدون تلقيح فان تلفت لاصحالة ولا شك ان محل التلقيح يالتهب ويظهر فيه  
 وفيما حوله ازرار وقد تظهر ايضا في اماكن اخرى تكون في هذه الحال قليلة  
 الانتشار وتختص بمحلات الغرز ثم تنتشر في بعض الاحيان وهذا نادر وتصير  
 عامة للجسم لاسيما ان الجدرى الضاني وقتيا \* ثم ان البهايم التي لقحت بالمادة  
 المذكورة لا تحتاج الى وسائط مخصوصة وانما ينبغي حفظها من التأثير التي  
 توجب تقدم حدوث المادة وتأخرها فان كان الوقت ملائما صبح اخراجها من  
 اماكنها بل ورعيها وان كان الوقت باردا رطبها ووجب ابقاؤها في اماكنها  
 ليلا ونهارا فان عرضت للمطر والثلج والبرد الشديد او الحر الشديد والزوابع  
 واختلال الجو وغيره قد يفسد ظهور الازرار في بعض تلك الدواب وتزول  
 هيئتها ثم تهبط وتنحفر وتجف ويصير الجلد المحيط بها مرمرى اللون رصاصيه  
 ثم تحدث حتى رادة ثم تضعف البهايم وربما هلك بعضها حينئذ

واذا تأملت بعد تلقيح الجدرى الضاني في جملة من القطع شالخت في بعض  
 الاحيان اوراما كبيرة ما في حوالى محل التلقيح ويكون بعضها غفيرا ينافيها ذلك  
 الحيوان في اقرب زمن ان لم يسادر الطبيب بعلاجه ويصير بعضها خراجا  
 وتتكون مادة قيحية كثيرة ثم تزول تلك الاورام ويصحح حدوث البعض  
 المذكورين عقب التلقيح وان لم يظهر اثر الجدرى في الحيوان والقالب ان الورم  
 الغفري يظهر من اليوم السادس الى اليوم العشرين الذي يزول فيه الجدرى  
 وعلى ما قاله المعلم جبرار الذي بحث عن احوال هذه الاورام المختلفة يشاهد زرد  
 كبير يابس مشتمل على خلية اودمية يزداد حجمه بالتدريج ثم يصير اخر فيحدث

ورما ازرق مؤلما حارا وقد يشاهد كبره بالبصر وقد يكبر حجمه جدا ويصير اجمر  
 بنفسه كما يدون ازدياد الحرارة فان لم يبادر الطبيب بعلاجه اللائق في هذه الحال  
 حصلت الغنغرينا ووجب هلاك الحيوان بسرعة \* وحدوث ذلك الورم  
 ناشئ اما عن عيق النخس الذي فعل حين التلقيح واما عن مزاج الحيوان واما  
 عن تأثير الحر الشديد في زمن الصيف واما عن هواء قبيح فاسد محيط بالحيوان  
 في مكانه المنخفض الذي هو آؤه قليل غير قابل للتغير واما عن فساد المادة التي لقمع  
 بها الحيوان وهذا هو الاقرب \* وينبغي كما قال المعلم المتقدم ان تعالج  
 الحيوانات في هذه الاحوال القبيحة بالصابون النوشادري بان يدلك به الجزء  
 المريض وتبقى نبيذ احار مختلطا بمسحوق الكينا وخلات النوشادر ويختلف  
 مقدار هذه الاشياء باختلاف الاحوال \* ثم ان صارت الاورام مؤلمة والجلد  
 بنفسه اللون دل ذلك على حدوث الغنغرينا فينبغي حينئذ استعمال  
 العلاج المتقدم لاسيما النوشادر مع النبيذ والكينا وواجب على استعمال  
 الصابون السابق حتى تسقط الخشكر يشة في كل يوم مرة او مرتين بحسب  
 وقوف المرض او قصه فان صار الحيوان ضعيفا ولم يلق له استعمال النبيذ مع  
 الكينا ووجب ابدال الشراب المتقدم بخلات النوشادر حتى يكتسب الحيوان  
 شيئا من القوة ثم يكرر استعمال النبيذ الحار مع مسحوق الكينا مرة ثانية  
 ليوجب الشفاء بسرعة فلان اخذ الورم في السير للجيد وآل الى البره حصلت  
 خشكر يشة سوداء في جميع اماكنه الغنغرينية ومتى سقطت الخشكر يشة  
 اعقبها جروح عميقة تحتاج الى ان تملأ مسحوقا كينكيا مع المواظبة على  
 استعماله حتى يحصل التقيح الذي هو صعب الحصول ولا ينبغي ازالة هذا  
 المسحوق الا اذا انتظم به الجروح

وذكر المعلم ديرويل انه وقف ازدياد الاورام الغنغرينية بان قطع الازرار حين  
 حدوثها كما تقطع البثرات الخبيثة ثم شرط الجرح ووضع عليه مرهما مضمريا  
 وتفتيكا منقطعاعا وواجب على ذلك مدة ثم سقط اللحم المكوى ووقف الجرح  
 وصار وزدي اللون ووقت حافاته وتقيح وبرئ منه الحيوان بسرعة هذا ما ذكره

## المعلم المتقدم

## فصل في فتح الجيب الدمعي

هو فعل غريب لبس في الواقع مهم ما لم يفعله المعلم لوبلان الامرة واحدة في حمار  
كان ارسل الى سيطار فقطع منه جفنه الثالث وكرنكوله الدمعي وكانت نقطه  
الدمعية منسدة ودموعه سائلة على خديه وينبغي ان يفعله هذا الفعل في اقل  
الاجزاء فختالا في الاجزاء التي فيها التحام ويشترط لفعله بالترتيب ان يكون  
يد الطبيب مشرط ضيق النصل وابرة طويلة من حوت محتوية على ثلاث  
قطع من حرير ثم يطرح الحيوان على الارض ويقرب منه معاون خلف القفا  
ويباعد بين جفنيه بدون ان يجذبهما الى الجهة الوحشية \* وينبغي لمباشر  
العمل ان يكون يده اليسرى ملقطة ذواسنان كاسنان الفأرة يقبض  
به على الجلد وجميع الاجزاء السائرة للجيب الدمعي ويجذبهما جذبا عنيفا ما امكن  
ثم يغرز المشرط في الزاوية الباطنة ليفتح به الجيب المذكور ثم يخرج به ويقبض  
على الابرة ويدخلها في المجرى الدمعي لئلا يتمكن من امرار فتيل يمتنع به  
التحام هذا المجرى ثم يحرك كل يوم القليل الذي طرفاه ثابتان بمحلقتين  
خفيفتين من فحاس حتى يعلم ان المجرى الاصطناعي قد اتسع وتمكنت الدموع  
من الخروج

ثم ان التقح الذي هو طبيعي يحصل في اليوم الثاني والثالث من العمل  
فيوجب هبوط حافات الجرح فينبغي اعاقته باستعمال الانثياء المليئة  
وينبغي عقب العمل غسل العين التي فعل بها الفعل لتنظف من الدم ويبدل  
الماء البارد في الايام التي تلي يوم العمل بماء الخطمي وبواظب استعماله حتى  
تزول اعراض التهاب ثم تسغل العين بماء بارد او عرقوته اذ قوته كل يوم فينشد  
تجمد حافات الجرح ثم يخرج فتيل الخزم فتتمكن الدموع من سيرها في مسيرها  
الاصلي

## باب في الثقب

هو ادخال آلة دقيقة الطرف في باطن تجويف عروني او مرضي ليخرج منه

مانع اوسيال مرن منحصر فيه المنحصار الواجب حالا غير طبيعية فهذا الفعل حقيقة الثقب ومهما كان الثقب فلا تظن انه واسطة لبرء الحيوانات بل المقصود منه خروج اجسام مائعة او غازية منحصرة في التجاويف \* وليس له تأثير فيها وانما يؤثر في عرض من اعراض المرض لا في نفس الآفة العضوية الموجبة له

ويصنع الثقب بمشرط مستقيم ضيق الحد او بريشة اوشيش ويختلف باختلاف الاحوال والاجزاء التي يصنع عليها

### بيان ثقب الخراجات الباردة والخراجات المحترقة

الخراج عبارة عن اجتماع قيح في تجويف عرضي ناشئ عن انسجة الاعضاء التي فصل القيح اجزاء بعضها ابتداء اليافها بعضها عن بعض \* وهذا الخراج انواع احدها حار وهو ما نشأ عن التهاب حاد \* وثانيها بارد وهو ما يعقب التهابا مزمننا وثالثها محترق وهو في الغالب عرض دال على تسوس عظم او موته ويظهر في محل بعيد عن مركز تلك الآفة \* وكيفية فتح الخراج مختلفة \* وقد دلت التجربة على ان الخراجات الباردة والخراجات المحترقة لا تفتح فتحا كبيرا وان تجعل بواطنها معرضة للهواء فلهذا فضل الحكماء الثقب على الشق \* واذا اريد الثقب فليصنع بمشرط اوشيش فان اردت فعله بمشرط قد الجلد بيدك اليسرى واغرز طرف المشرط بيدك اليمنى في الجزء المقصود ثقبه ويجب على الجراح ان يعرف عمق الخراج بالتعامل عليه فان وجدته ذا عمق ماوجب عليه تحديد نصل المشرط بان يقبض عليه باهام يده وسبابتها ويترك نصفه او ثلثه او ربعه بحسب عمق التجويف حتى لا يصيب غيره وان اردت استعمال الشيش فاجعل مقبضه متكئا على اصل كفك ومد اهامك وسبابتك على طول ساقه وعين مدخله والدليل على ان الشيش وصل الى باطن الخراج عدم ما يقاوم يدك مع الشيش ومتى انتهى الشق وجب على الجراح ان يتعامل على الخراج من دائرته الى مركزه في جهة فوهة ليخرج منها القيح ثم يترك الجرح ويجب عليه ان يضع فيه قبا لا يتمكن القيح من الخروج ويكرر ادخال القنيل فيه بحسب الحاجة

### بيان ثقب الجراح الذي في القرني الشفاف

يثقب نراج القرني الشفاف بموضع محدد يجعل بين الابهام والسبابة او بالآلة التي اخترعها المعلم بلان وهي آلة بسيطة تسمى بالمبضع الصغير المحدد وتشتمل على نصل محدود الطرف بمحلاة من صلب مقدار خط تحفظ القرني الشفاف من الجرح حين تحرك الحيوان فتحركا عنيفا

وكيفية العمل ان يطرح الحيوان على الارض ويثبت رأسه تثبيتا لا تقا ويرفع احد المعانين جفنه الاعلى بالآلة المعدة لرفعه ويخفض مباشر العمل الجفن الاسفل بابهام يده اليسرى ويقبض على المبضع المحدد كما يقبض على قلم الكتابة

### بيان ثقب الخزانة المقلمة من العين .

اوصى المعلم شابران ثقب الخزانة المذكورة في حال الرمد المتردد لانه يوجب البرء منه وليس المقصود منه اخراج المائع المائي المضطرب فقط بل المقصود منه ايضا اخراج المادة الزلائية الراسبة والواقع ان عمرة هذا العمل ليست محققة فلا تعتمد عليه ولا ينبغي ارتكابه الا في حال الرمد الاستسقاء او استسقاء العين لانه في هذه الحال يخشى حصر المادة الزلائية والمادة الزجاجية وكثرتهما فتحصل عوارض قبيحة . ولا تظن ان العمل المذكور مراد للبرء وانما المراد منه اخراج المواد المذكورة وفائدته وقتية فقط ويمكن رجوع موجه ثانيا . وكيفيته ان يطرح الحيوان على الارض ويثبت رأسه تثبيتا لا تقا ثم يجلس مباشر العمل تحت ذقن الحيوان ويباعد بين الجفنين بابهام يده اليسرى وسبابتها ويجعل مركز يده اليمنى على السطح الدمعي ويقرب طرف المبضع للذي في يده اليمنى من الزاوية الانسية التي للجفنين بقرب اليمنى اليا بس . ولا شك ان العين متى رأت طرف المبضع زافت في تجويفها فغلى الجراح حينئذ ان يترقب ظهور هالفتي ظهرت باذبا داخل طرف المبضع فيها واتباعه اياها مع الاحتراز عن جرح الغشاء الشبكي فان جرحه يوجب فتقا ينشأ عنه التهاب يلف العين في بعض الاحيان فان حصل هذا الفتق وجب

على الطبيب ان يبادر برده وان لم يحصل ترك الحيوان منطلقا ثم يجب عليه ان يغطي محل العمل بوسائد رخوة من تفتيك وتترك عليه يومين او ثلاثة وتندى بمائع ملين فارتفع حرارته بالتدريج على حسب العلاج ثم يبدل هذا المائع بعد سبعة ايام او ثمانية بقطرات قابضة

### بيان ثقب الصدر

اعلم ان البليورا قد نعتريه بعض التهابات حادة او مزمنة تنتهي بانصباب مائع في باطن الصدر وهذا المائع اما مصلى فقط واما مصلى دموى ولما كان الانتهاء المذكور موجبا لتلف الحيوان التزم الاطباء باخراج ذلك المائع بواسطة العمل المذكور واول من اخترعه المعلم لافوس\* ويؤثر في الاستسقاء الصدرى لكنه يتلف الحيوان في جملة احوال كاثبت ببعض تجربات ولا يصنع الا في حال الاستسقاء الصدرى الحقيقى الناشئ عن التهاب البليورا المزمن ولا كيميقات

يأتى بيانها

الكيفية الاولى وهى كيفية الثقب الجانبي والضلعي الذى للصدر هى ان يثبت الحيوان تثبيتا جيدا وهو قائم ويكون مع الجراح مقص ومشرط مستقيم وشيش بغمده فيقص الشعر الذى بين الضلع السابع والثامن ثم يشق الجلد والعضلات التى بينهما شقا موازيا لهما ومتى وصل الى البليورا فليدخل فيه الشيش بغمده ثم ليخرجه وحده ويترك غمده ليخرج منه المائع المصلى الذى قد يصحبه قطع هلامية تمنعه من الخروج لكونها سدت فم الغمد فيجب تسليكه حينئذ باتبوبة او غيرها ليتمكن المائع من الخروج \* ويمكن ثقب البليورا بمشرط مع وضع الغمد في المحل المتقدم لئلا تضخم حافتا الجرح فيمنع المائع من الخروج \* واوصى بعضهم بان لا يخرج المائع دفعة واحدة بل بالتدريج حتى لا يختنق الحيوان لفقد المائع الذى كان ضاغطا للرئتين ضغطا مستمرا وهو الموجب للاستسقاء الصدرى

### الكيفية الثانية وهى كيفية الثقب الصدرى البطنى

هى ان يثبت الحيوان كتنميته في الكيفية السابقة ثم يقص الشعر الذى على



جوانب الغضروف الخجورى ثم يشق الجلد واللحم اللذين بين هذا الغضروف والضلوع الاخير من الضلوع القصية ثم يدخل الجراح اصبعه في البطن فيوسع الحزم المحمية التي للحجاب الحاجز فيعرف حينئذ انه وصل الى خلف البواب ويجب عليه ان يحترز عن اخراج المائع دفعة واحدة كما سبق \* ومتى اخرج الالة التي خرج منها المائع وجب عليه ان يقرب احدى شفتي الجرح من الاخرى بان يضع عليه ثقب كما مشع او يثبت به لفافة ضابطة  
بيان ثقب البطن في حال الاستسقاء

هو فعل كما سبقه في ان المقصود منه اخراج المائع المتحصر في البيريتون والغالب ان هذا العمل لا يصنع الا في حال الاستسقاء البطني الاصلى او الاستسقاء العرضى الناشئ عن التهاب البيريتون المزمن

وكيفيته ان يثقب الخط الابيض الذي للبطن بالات وهي مقص ومشرط مستقيم وشيش منحن ولصوق مشمع وخرقة يلف بها البطن فيشق الجلد شقا صغيرا في وسط البطن بين العانة ومؤخر الغضروف الخجورى ثم يدخل طرف الشيش في البطن حتى يتيقن ان المقاومة التي امامه قد فقدت وانه وصل الى المائع المذكور ثم يخرج الشيش من غمده ويحترز عن اخراج المائع كله دفعة واحدة كما تقدم فتى خرج وجب على الجراح ان يضم شفتي الجرح ويضع عليه اللصوق المشمع ويستره بتفصيل ثم يلفه باللفافة البطنية

بيان ثقب المعدة الاولى من معدات الحيوان المجتر

الغالب ان تنقب المعدة المذكورة في حال الهضم العسر الموجب لانضاح غازي باطن معدات الحيوانات المجترة كالبقرة والضأن فيعتبر به الغاز فيشد جدرانها ويتحامل على الإحشاء البطنية والصدرية فيهلك الحيوان ان لم يبادر بفتح معدة الاولى

ثم ان الثقب الذي نحن بصدد من الاعمال السهلة المذكورة في الجراحة البيطرية لان جهلة العوام صنعتهم لم ينشأ عنه خطر واما ما كانت عوارضه لا ينبغي ارتكابه الا اذا استعمل الطيب الجواهر الدوائية فلم تنفع ووجد

### الحيوان بين البرء والمهلاك

وآلاته الضرورية مقص ومشروط مستقيم وشيش منحن فعند العمل يثبت الحيوان كما سبق ثم يشق الجلد بالمشروط شقا صغيرا معترضا بحسب طول الجسم بين الدائرة الغضروفية الضلعية والنتوات المستعرضة التي انفقران القطن والزاوية المقدمة الظاهرة التي للعرفقة ثم يقبض الجراح على الشيش من وسط غمده ويقرب طرفه من المعدة السابعة ويدفعه بيده اليمنى دفعا عنيفا فيدخل الشيش بغمده في المعدة ثم يخرج به بدون غمده فحينئذ يخرج الغاز بقعة

وقد يتفق في بعض الاحيان ان بعض الاغذية بسد الغمد فيمنع الغاز من خروجه منه فينبغي تسليكه بعود خشب ليخرج الغاز \* ثم ان وجد الطبيب نفسه غير متمكنة من العمل افقد آلاته الضرورية وتواني في طلبها فقد يحصل ضرر عظيم فيجب عليه اذ ذلك ان يأخذ آلة حادة كسكين ويشق بها الجلد ثم يأخذ انبوبة او نحوها فيدخلها في باطن المعدة ويثبتها بخيطين يحيطان بالجسم \* ثم بعد الثقب المذكور يستمر الغاز خارجا من الانبوبة فلا يزالها الا اذا انقطع خروجه ثم يسهل الحيوان مرارا عديدة حتى يعود اليه اجتراره فحينئذ يزال الانبوبة ويغطى الجرح بتفكيك بعد غمسه في ترنتيننا ولا يشتغل بالجرح الناشئ عن ذلك الثقب بل يتركه ونفسه

### فصل في ثقب المعاء

قد اوصى اطباء بان لا يثقب من الامعاء الامعاء ذوات الاربع حين انتفاخ شديد اصاب الاعور وانقولون لاسيما اذا اشرف الحيوان على المهلاك

وآلاته الضرورية هي الآلات التي تثقب بها المعدة الاولى الا ان الشيش المستعمل هنا يشترط ان يكون اصغر وارق من الشيش المستعمل في الحيوانات الكبيرة المجترمة \* ويصنع هذا الثقب في وسط الجنب الايمن لان الطبيب يتمكن منه حينئذ بسهولة ولان الثقب لا يصيب الأجزاء الهابط من

## القولون واصل الاعور

ثم ان كان ثقب المعدة الاولى من معدات الحيوان المجتر لا يوجب هلاك الحيوان الا نادرا فلا تظن ان ثقب المعاء الغليظ الذي لذى الجافر غير المشقوق مثل ذلك لان هذا مهلك دائما ولم ينجع الى الآن بل اهلك جميع الحيوانات التي فعل عليها عقب التهاب بير يتوفى او مرض اقم منه فلهذا لا ينبغي للطبيب ارتكابه الا اذا ايس من حياة الحيوان

## فصل في ثقب المثانة

اوصى اطباء بان تنقب المثانة في حال انحصار البول الناشئ عن انقباض العضلة الضابطة للمثانة انقباضا مستمرا وهذا العمل قاصر على الحيوانات الالهية الكبيرة كالخيل والبقر والبعال والخيروا اذا كان انحصار البول ناشيا عن حصي فالاحسن شق المثانة

## وآلة الثقب المذكور شيش طويل اعوج

وكيفيته ان يقيد الحيوان واقفا ثم يدخل مباشرة العمل يده في المعاء المستقيم فيخرج بهما فيه من الروث ثم يقبض بيده اليسرى على الشيش بعد اخراج بعضه من غده فيدخله بها في هذا المعاء بحيث يكون طرف غده متكئا على وسط المثانة التي ليست منفصلة عنه الا بغلظ ذلك المعاء ويشترط ان يكون قابضا عليه قبضا محكما ثم يطرق بكف يده اليمنى على مقبض الشيش اوساقه فينثذ يدخل في المعاء المستقيم ويصل مع طرف غده الى المثانة ثم يخرج الشيش ويبقى غده في محله فينثذ يخرج البول لوقته \* ثم بعد انتهاء العمل يمنع الحيوان الطعام ولا يعطى الاشياء غرويا مختلطا بما كبير

والغالب ان العمل المذكور لا يوجب الاخفة المرض في وقت فقط لتعذر تثبيت الغمد المنفلق في محله وفتح غده الحاجة سواء في ذلك الاسنان وغيره من انواع الحيوان فينشأ عن ذلك ان المثانة تمتلئ ثانيا ما دام سبب المرض موجودا ثم يخرج البول من الفوهة المصنوعة وينصب في التسيج الخلوي بين المثانة والمعاء المستقيم فيوجب تهيجا شديدا جدا وتقيحا وافراونا صورا ثانيا معويا مستقيما

### (فصل في ثقب الجيوب الحلقية)

هو فعل يصنع لخراج مائع فيجى منحصر في الجيوب الحلقية التي للفرس ناشئ  
عن تهيج التهابي سببه التهاب البلعوم ويصنع ايضا في حال انتفاخ هذه الجيوب  
كما قاله المعلم جويه فانها قد تمتلىء مادة قيحية في حال الالتهاب الناشئ عن نزلة  
في الغشاء الذي تكونت منه تلك الجيوب فان لم يسأدر بتفريغها فربما وجبت  
ضيق النفس وعسر البلع \* وقد تنخن هذه المادة في بعض احوال لاستحسان  
جزئها المائع فتصير بيضاء مائلة الى الصفرة كما شاهدنا المعلم جويه والمعلم لوبلان  
في سمار وفرنسين

ولاشك ان الثقب الذي نحن بصدده صعب اذا صنع في فرس جيوبه الحلقية  
سلمية بخلاف ما اذا كانت ممتلئة بكون جدرانها حينئذ متضخمة بارزة وكون  
الاعصاب والاروعية المحيطة بها متباعدة وكذلك الفصوص التي تكونت منها  
التكفة فيتمكن الطبيب حينئذ من الامرار باكثر من وسط التكفة حتى يقف  
على المحل الذي يريد ثقبه من الجيوب وقد يصنع هذا العمل في جهة واحدة  
او في جهتين بحسب الحاجة

ثم ان كان التنفس سهلا والحيوان جواحا مكن الطبيب طرحه ليفعل به الفعل  
وان كان التنفس عسرا خشي طرحه فيجب على الطبيب ان يفعل به الفعل وهو  
قائم \* وله طريقتان مختلفتان احدهما ثقب تلك الجيوب من بين الفقرات الاولى  
والعظم اللامي وتسمى هذه الطريقة بعملية العظم اللامي الثقبى \* وآلاته  
الضرورية مقص ومشرط مستقيم او مشرط تشريح ومقاطق تشرىحي  
ومجس هيئتها كهيئة سنان فرنساوية هكذا S وشيش فتي هيئت هذه  
الاشياء ويجب تثبيت الحيوان تثبيتا لا تقا وهو قائم او مضطجع بحسب  
الاحوال ومنع العوارض ويجب ايضا تثبيت رأسه مع مده مدا متوسطا وترك  
اذنيه على وضعهما الطبيعي ووجب قص شعر محل العمل قصا لا تقا ثم يشقه  
الطبيب شقعا عموديا بالنسبة الى الارض ان كان الحيوان واقفا ويشترط  
ان يكون طوله مقدار ثلاث اصابع على ثنية من الحافة المقدمة من التور

المستعرض الذي للقفهه وهى الفقرة الاولى من فقرات العنق وان يكون  
 بقرب الحافة المؤخرة من الغدة النكفية وان تكون المسافة التى بينه وبين اصل  
 الاذن مقدار ثلاث اصابع فان صنعت الشق بهذه الكيفية كشفت الحافة  
 للمؤخرة المذكورة فاحذر من اتلافها وشرحمها شريحا خفيفا مع التأني  
 ثم اقلبها الى جهة الامام ثم قش بسبابتك على النتوء الابرى الذى للعظم المؤخر  
 وعلى الطرف المؤخر من الفرع الكبير الذى للعظم اللامى ففى عرفت اما كن  
 هذه الاجزاء فاغرز مشرطك من الخلف الى الامام فى العضلة الابرية اللامية  
 واجعل ظهر المشرط متكئا على النتوء الابرى ووجه حده الى ما تحت الفرع  
 القبرى الذى للعظم اللامى فحينئذ يدخل المشرط فى باطن الجيب الحلقى بدون  
 خطر ففى دخول اندفع اليك المائع من الفوهة فتتم العمل باصطناع فوهة  
 مقابلة للفوهة الاولى بواسطة مجس على هيئة سن فرنساوية كما تقدم وابشيش  
 ويشترط ان تكون هذه الفوهة تحت الفرع الاسفل من الوداج ليخرج منها بقية  
 المائع ثم اجعل الشيش او المجس يمر بفتيل فى باطن الجيب ليخرج من الفوهة  
 الاخرى وثبت طرفيه ليسهل خروج المادة القيحية ثم نظف باطن الجيب  
 بمقنة ملينة مع الاحتراس

والطريقة الثانية ثقب اسفل الجيب حين امتلائه مادة قيحية والغالب  
 ان الطبيب يجد حينئذ بارزة كبيرة ناشئة عن الامتلاء الشديد فى الاجزاء  
 الغائرة ومحتوية على نقطة متوجة موضوعة فى الغالب تحت الفرع الاسفل  
 الذى للوداج ويسمى باللسانى الوجهى \* واوصى بعضهم فى هذه الحال  
 ان يثقب هذا المحل بمشرط والا حسن ثقبه بمحور مغزلى الشكل بعد ان يحمى  
 عليه احساء شديدا \* فهذا نجح هذا العمل مرارا عديدة على يد اشخاص كانوا  
 يظنون ان الورم المذكور ليس الجيب الحلقى بل جعلوه من الاورام  
 المعتادة \* والحق انه يصح التمسك بهذه الطريقة اذا كان الورم بارزا متموجا من  
 الجيوب لاسيما ان اضطر الامر الى اخراج مادة قيحية متجمدة فى باطن الجيب  
 وقد صنع ذلك المعلم لوبلان فى فرس ات من مسافة فرسخين مع التعب الشديد

وكان فهمها واطاقتا انهما مشتملة على رغبة كثيرة وكان بصاقهما سايلا من فهمها  
وتفهمها عسرا جدا مصحوبا بانين شبيه بالشخير يدل على ان مجارى الهواء  
ضاققت فن ضيقها حصل هذا الصوت وكان رأسها ممدودا فلما أتت الى ذلك  
المعلم وامعن نظره فيها وجد انتفاخا كبيرا في الميزاب النكفي وكان مرضها  
في الحقيقة من مناسوق قد عولجت قبل مجيئها للمذكور بضغط النكفة ضغطا  
متكررا مختلفا وهو عادة قبيحة اتخذتها البياطرة الجبهة وكانوا يظنون سببا  
للبرء من المغص الذي يعترى الحيوان ومن الآفات التي تصيب الغدد البصاقية  
ولم تأت هذا الفرس الى المعلم المتقدم الا بعد ثلاثة اشهر من حدوث المرض فلما  
اتته امر بان يفعل بها الفعل الذي نحن بصدده فابى مالكها وتركها عشرة ايام  
ثم ردها اليه وطلب منه ان يفعل بها الفعل المذكور بعد ان مكثت خمسة عشر  
يوما بدون غذاء ومع ذلك عربت حين العمل لتخلص منه ثم طرحها المعلم  
المذكور على الارض فحصل لها ما ظنهم من الاختناق فعند ذلك بادر باقامتها  
وشرع في العمل بهذه الطريقة وهي انه شق الجلد الساتر لاسفل العضلة  
النكفية الازنية شقا منحرفا من اعلى الى اسفل وشرح الجزء العريض من هذه  
العضلة وقلبه ثم رقع الجزء الاسفل من الغدة بعد ان فصله بمشرط فظهر له  
حينئذ الجيب الحلقى فنقبه من جزئه الارفع من غيره فخرج منه مقدار سدس  
اقع من القبح ثم وسع الشق بحسب امكانه مع احترازه عن الاوعية والاعصاب  
ثم ادخل سبابتيه في الجيب وخرج بها مادة قيحية متلونة بالصفرة والبيضا  
والحمرة ونختمها كخن الجبن الرخو وهي مشتملة على كرات حجمها دهيتهما الحجم  
وهيئة نواة برقوقة والواقع ان مركز الكرات اغلظ من دائرتها ولم يتمكن الحكيم  
المذكور من تنظيف الجرح بهذه الوسطة التي اخرج بها ثلث المادة ثم استعان  
بملعقة على اخراج باقيها فخرجه بها ثم بعد مضي ثلاثة اسابيع برئت الفرس  
برا تاما

\*(باب في الشق)\*

هو تفریق اتصال بالآلة حادة والحامل عليه اشياء كثيرة يعسر حصرها

والغالب ان يصنع لخراج قبيح متحصر في باطن تجويف وتوسع بعض جروح  
ولاخراج جسم غريب او جزءا او جزءا اجنبى او لفتح خراج او لسق عضوما  
والواقع ان الشق اصل للعمل الجراحى الكبير

ولا استعمال آلات الشق كبيتان الكبس والنشر فان قصدا احدهما كان الشق  
ناقصا واغلب هذه الآلات استعمالا المشروط واوراق المريمية والمقارض اى  
المقصات

فالشق الذى يصنع بالمشروط انواع احودها ان يكون الجزء المستور بالشعر  
ممتدا وان يكون طرف المشروط حادا دقيقا نظيفا ما يمكن وان يكون الجزء  
المطلوب شقه ذا امتداد لائق وان يكون الشق موازيا لمحور الجسم بالنسبة  
للعضو الذى يفعل به الفعل وان يختار الجراح عن العضلات والاوتار والاعمية  
والاعصاب التى فى مسير ذلك العضو وان يمر بالآلة على اسطحه الاجزاء  
فان هذا احسن من التحامل بها عليها وان لا يكرر الشق بل يجب على  
الجراح ان يجعل الشق مستكملا الطول والعرض والقوة دفعة واحدة  
الا فى بعض احوال لا يمكن الجراح ان يفعل ذلك فيهما دفعة واحدة بل بالتدريج  
حتى يصل الى الاجزاء السفلى وينبغي ان يكون مبدأ الشق كمنتهاه بمعنى  
ان يكون خاليا عن الذيل الناشئ عن جر المشروط على العضو وان يكون  
المشروط ثابتا باليد ثباتا تاما ولا يدخل فى الاجزاء الغائرة ولا فى الاجزاء  
السليمة وان لا يحتل فى اليد حتى لا يخرج احد المعاونين ولا الحيوان الذى  
يصنع عليه العمل

وبعض الشقوق الذى تصنع بالمشروط يفعل بوضع حد المشروط على الجزء  
المطلوب شقه من الظاهر الى الباطن او عكسه مع رفع المشقوق امام المشروط  
واكمل من هذه الشقوق اربع طرائق مختلفة احدها ان يوجه المشروط من جهة  
اليمنى الى الشمال وثانيها العكس وثالثها من امام الجراح طرفا واربعا من  
امامه عكسا واكمل من هذه الطرائق كيفية مخصوصة لقبض المشروط  
ومداخله

ثم اذا اردت ان تصنع شقاً من الظاهر الى الباطن حتى ينكشف ما تحت الجلد  
فقد يدلك اليسرى جلد الجزء الذي تريد شقه ان لم يكن ممدوداً من المرض  
ثم اقبض وسط المشروط باهمام ووسطى يدك اليمنى وثبت مقبضه بينصرها  
وخنصرها ثم مد سبابتها على ظهر المشروط ووجه طرفه على المحل المطلوب  
شقه فوجهها عمودياً وادخله فيه ادخالاً لا تقا ثم اخفض يدك واجعل حد المشروط  
افقياً بالنسبة للمحل المذكور ثم جر المشروط عليه مع التحامل حتى يحصل  
الشق ففي حصل فاقم يدك وارفع المشروط مثل ادخاله \* واعلم ان الشق لا يصنع  
الا على الاجزاء التي ليست ضرورية للحياة فان صنع عليها اوجب ضرراً عظيماً  
واذا اردت ان تصنع شقاً بواسطة رفع الاجزاء امام المشروط اى من الباطن  
الى الظاهر فجلد الجلد امام المشروط باحدى يديك ثم اقبض على المشروط بالاها  
والسبابة واجعل يدك الاخرى دالة ووجه حده نحو الظاهر وثبت مقبضه  
باصابعك الثلاث الاخيرة ثم ارفع يدك وادخل طرف المشروط في الجزء المقصود  
شقه ادخالاً عمودياً لا تقا ثم اخفض يدك وادفع المشروط الى جهة امامك طرداً  
وعكساً ومن اليمن الى الشمال او عكسه فاذا انتهى الشق فارفع يدك مع المشروط  
والغالب ان هذا الشق لا يصنع الا لفتح خراج قريب من جدار تجويف او من  
مسير او عية او اعصاب او من عضو ضروري للحياة

ثم اذا علم الطبيب ان الشق ضروري للحيوان من جهة اليمن الى الشمال وجب  
عليه ان يقبض على المشروط بحيث يكون حده ومقبضه متجهين لاصل الكف  
وينبته باهمامه وسبابتها ويثبت مقبضه باصابعه الثلاث الاخيرة وهي  
الوسطى والبنصر والسبابة \* فاذا اردت ان تشق الجلد منتنياً فارفع ثنيته  
باهمامك وسبابتك واجعلها عمودية بالنسبة لاتجاه المشروط ثم اجعل احد  
معاونيك يقبض على احد طرفيها وابقض على طرفيها الآخر وثقلها من  
الباطن الى الظاهر اى من جزئها الاسفل الى جزئها الاعلى بطرف المشروط  
ولا يصنع هذا الشق الا لحفظ الاجزاء التي تحت المحل المشقوق واذا رمت  
ان تملك المشروط مثل القلم فاقبض عليه باهمام يدك وسبابتها ووسطاها



وحركه نحو الجوانب او من اعلى الى اسفل بحسب حاجتك والمقصود من هذه  
الكيفية تحديد عمق الشق المضطر اليه في بعض الاحوال  
واذا قصدت ان تشق اجزاء بالواراب لتنفصل انفصالا لا تفسد قابض عليها  
بملقاط وارفعه وثبت هذا الملقاط ثم اقبض على المشروط قبضك عليه حين  
ارادتك الشق من الظاهر الى الباطن الا انك تجعله هنا مسطوحا على الاجزاء  
وتجعل حده نحو المحل الذي تريد شقه ثم ارفع المشروط فاخفضه حتى تفصل  
تلك الاجزاء ثم كرر ذلك حتى تصل على العمق المطلوب \* وقد يصنع هذا الشق  
ايضا لازالة بعض زوائد من اصلها حتى تصبح مساوية للجلد

واعلم ان الشق كما يختلف باعتبار طوله يختلف باعتبار هيئته فانه قد يكون على  
هيئة خط مستقيم وقد يكون على هيئة خط منحني وقد يكون على هيئة خط  
مبني وقد يكون على هيئة صليب وقد يكون على شكل سبعة بالرقم الهندي  
وقد يكون على شكل صليب مقطوع الرأس فالشق المستقيم ابسطها  
ويصنع لكشف جزء او فتح خراج او ازالة ورم اصله قليل العرض ولا يرتكب  
الا لاورام التي تحت الجلد بدون اتحاد به فاذا تحومل عليها تحاملا خفيفا  
سهل زوالها

واذا ابتغيت شقا يضيء فاصنعه بحركتين احدهما تحصل نصفه والاخرى  
نصفه الآخر \* وينبغي ان يجذب الجلد امام المشروط في هذه الحال لئلا ينحني  
فيقف المشروط ويحتل الشق

والشق الصليبي مركب من شقين مستقيمين يتقاطعان من وسطهما على خط  
عمودي واولهما معتاد اى من الظاهر الى الباطن وثانيهما مصنوع بحركتين  
اولاهما من اعلى الى اسفل والاخرى بالعكس ويكون منتهاهما في الشق  
الاصلي

والشق الصليبي المقطوع الرأس مركب من شق معتاد كسابقه وشق آخر  
نازل على هيئة خط عمودي فهو في الحقيقة كالشق السابق الا انه ناقص فرع  
وهذا الشق يصنع في الاحوال التي لا ينبغي اتساعه فيها

والشق المنحني كنصف الشق البيضي

والشق الذي على هيئة سبعة هندية ذو فرعين منضجين من احدى اطرافهما ومنفرجين من الاطراف الاخر هكذا ٧ ولما كان استعمال هذا الشق متواترا واكثر كمال الكلام عليه

ومن المهم في بعض الاحيان ان يجعل للمشروط دليل يستدل به على الطرق التي يسير فيها في وسط الاجزاء حتى لا يصيب بعضها بل يقتصر على السير في وسط بعضها وهذا الدليل اما السابعة واما مجس منحن وهو في الغالب سباق املس طوله مقدار ثلاث اباهم واربع وفي احدى جانبيه حفرة طويلة شاغلة لجميع امتداده وجانبه الاخر مستدير وطرفه حاد او منته بضرب غير نافذ وازرار وهذا كله بحسب الاحوال ثم ان من المجسات ما هو كبير الحجم ومنها ما هو مستقيم ومنها ما هو منحن ومنها ما هيثة كهيئة سين افرنجية ومنها ما هو مجوف ومنها ما هو غير مجوف وكلها تستعمل لاحداث فوهة مقابلة لفوهة اخرى ولا شك ان الاصبع اعظم الادلة لكونها ذات احساس ويصح استعمالها حين اصطناع فوهة مقابلة لفوهة اخرى ومتى اردت استعمالها فضعها على الاجزاء لتعرف ما ثم اضع اليها مشرطا مسطوحا والاحسن ان يكون ذا زور لتحترز به عن جرح نفسك او جرح المريض ثم اوصله الى المحل الذي تريد شقه فتي اوصلته اليه فارفعه واجعل حده نحو الاجزاء التي تريد شقه ثم شقه مع التحامل عليها ونشرها

وللشق الذي يصنع بمشرط مستدل بمجس مجوف كيفيات مختلفة باعتبار وجود فوهة واحدة او عدمها او وجود فوهتين او احداث فوهة مقابلة لفوهة اخرى او قطع اربعة في باطن جرح او قطع وتعريض او غير ذلك وعلى كل حال يجب على الطبيب ان يشد الاجزاء التي يريد شقها شدا جيدا من فوق التلم ليسهل عليه شقها مع الانتظام ومنع الاسنان التي تحدث فيه فان لم يفعل ذلك اتنى الجلاد امام المشروط وحصلت الاسنان المذكورة ويجب عليه ايضا حين وضع مجسه في باطن الانسجة التي يريد شقها ان يبحث عن اوعية كثيرة

واعصاب غليظة ليحترز عنها ثم ان كان هنالك فوهة واحدة واراد ان يشق  
الاجزاء من ظاهرها فليدها يده اليسرى ويقبض على الجس بايهام وسبابة  
يده اليمنى فيدخل طرفه في عمق تلك الاجزاء ويوجهه بحسب اتجاه الشق  
المطلوب ومتى ادخله فليقبض على جزئه المقرطح بايهام ووسطى يده اليسرى  
ويمد سبابتها على طول ساقه فيقلبه بها ويبرز طرفه ثم يقبض على المشروط  
فيدفعه في باطن تلم الجس ويشق كما يشق الاجزاء حين رفعها ثم بعد انتهاء الشق  
يخرج الاكئين معا ويجب عليه حين شقه ان يميل المشروط ليسهل عليه الشق  
ومتى وصل الى آخره فليقله بمقدار خمس وعشرين درجة فاكثر الى ثلاثين ومتى  
قرب انتهاء الشق فليرفع يده رفعا عموديا لتنقطع الاجزاء انقطاعا منتظما \*  
ثم اذا كان هنالك فوهة واراد الطبيب ان يقطع رباطا عميقا في باطن الجرح  
او يشق رباطا معترضا فيه صح استعماله المشروط المزور فان استحسن استعمال  
جس مجوف فليستعمله بان يوصله بسبابتها الى عمق الجرح ما يمكن ويجعله يمر  
من تحت الرباط المقصود شقه ثم يساعد بين الاجزاء التي يريد حفظها ثم  
يدخل المشروط المعتاد في باطن تلم الجس ثم بعد انتهاء الشق يخرج الاكئين معا  
واذا كان هنالك فوهة واراد ان يصنع فوهة اخرى مقابلة لها فليدخل مجسا  
مخوفا في باطن الفوهة حتى يصل الى المحل الذي يريد شقه ثم يرفع الاجزاء ويدها  
ويخفض الجزء المقرطح من الجس ويرفع طرفه ثم يقبض على المشروط المعتاد  
كما يقبض عليه حين شقه الاجزاء من ظاهرها الى باطنها ثم يشق الجلد على  
الطرف البارز من الجس فيكشف له هذا الطرف حينئذ وان اراد توسيع  
الفوهة فليضع المشروط في تلم الجس ويفعل به الشق المطلوب ثم يخرج به بعد  
انتهائه \* وان كان هنالك فوهتان واراد شق الاجزاء التي بينهما وجب عليه  
ان يدخل الجس من احدهما ويخرجه من الاخرى فيسهل الشق عليه حينئذ  
بدون عوارض قبيحة \* واذا لم يكن هنالك فوهات كما في الخراجات الكهفية  
والخراجات المحقنة امكن الطبيب ان يفعل ثقبافيصير فوهة فيفعل حينئذ  
كما فعل سابقا فان لم تكن فوهات ولم يتمكن الطبيب من احداثها كما في حال

تشرح الاورام المتكيسة فليأخذ بحسب دقيق الطرف وليغرز في باطن النسيج  
الخالوي مع الاحتراز عن غيره ثم يشقه به

وورقة المريمية عبارة عن مشروط ذي نصل مقعر السطح وثابت في مقبضه  
بدون تحرك ويستعمل لشق وقطع الاجزاء التي فيها نوع صلابة كالعظام  
والغضاريف ونحوها \* وهيئة نصله جعلته صالحا لثبته الاورام التي تظهر على  
سطح الجلد \* ويكثر استعماله في الاعمال الجراحية التي تصنع على الاقدام واذنا  
كانت هذه الورقة ذات حدين سميت بالورقة المريمية المزدوجة تسمية خالية عن  
المتاسبة وهي مشتملة على نصل طوله مقدار ارباعها ونصف اوابها من وعرضه  
مقدار ثمانية خطوط او عشرة وفي كل سطح من سطحها عرف مستطيل يمتد  
من اصل النصل او عقبه الى آخر طرفه وجاعل النصل المذكور ذات حدين  
مستطيلين نوع استطالة بحسب طوله وطول مقبضه مقدار ثلاث ارباعها او اربع  
وهو فرطح كنفطح النصل وعرضه مقدار سبعة خطوط وعرض جوانبه  
مقدار خمسة خطوط او ستة ونصله ثابت فيه بحسب اوانحو ومثبتا جيدا

والورقة المريمية التي لها حد واحد تسمى نصف ورقة مريمية او الورقة المريمية  
البسيطة تسمية خالية عن الصواب وهي اما عينية واما شمالية \* وعرض نصلها  
مقدار اربعة خطوط فاكثر الى خمسة

وظائف اوراق المريمية والاحوال التي تستعمل فيها لا يمكننا استيعابها بل  
تقتصر على ما ذكرناه ونشوفحها عند التكلم على ما تستعمل فيه

والمقراض مشتمل على حدين موضوعين في اطراف عتلتين يتصالبان بحسب ما  
ينضم احدهما الى الاخر بحسب معتاد او مسمار حلزوني يقسم طولها قسمين  
متفاوتين احدهما ذو نصل احدي حافتيه مجوفة والاخرى حادة وطرفه  
الاعلى حاد دقيق وقد يكون في بعض الاحيان منقوعا \* والقسم الاخر  
مشتمل على اسطوانتين منتهيتين بحلقمتين ليتمكن الطبيب بهما من القبض على  
هذه الآلة \* ولا شك ان قوة المقراض ناشئة عن الطول اللائق لهاتين العتلتين  
وكما كانتا طويلتين كانت فروعهما قصيرة قوية

ومن المقارض نوعان رئيسان احدهما مستقيم والاخر منحني فالمستقيم اكبر استعمالا من غيره وله افراد بعضها قوى ذوونصل عريض وطرف دقيق وهو معدلقص الشعر \* وبعضها ضيق النصل معدلبتر وقطع وازالة بعض اجزاء والمنحني اما ان يكون انحناء في حافته واما ان يكون في سطحه فمنحني الحافات نادر الاستعمال وغيره كثير الاستعمال لبتر واستئصال بعض زوائد في عمق بعض تجاويف \* ثم ان هذه المقارض تؤثر كغيرها من الآلات الحادة بمعنى انها تنشر الجزء وتكبسه معا الا ان نشرها اكثر من كبسها فانها تنقبض في بعض الاحيان على العضو فتنبته فلم تذا فضا على المشروط في بعض الاحوال لانه لا يمكنه قطع الجزء مع تنبته لاسيما ان كان متحركا رخوا

ومتى اردت استعمال المقرض فادخل الابهام والوسطى في الحلقةين واجمع بهما احد الفرعين الى الآخر ومد سبابتك على الفرع الاسفل ليثبت بها المقرض لاسيما حين استعماله \* وان اردت ان تقطع به الجزء من جانبه فاسطحه على الجزء المقصود قطعه وضع اصبعك الوسطى على الفرع الاسفل ومد سبابتك على المسمار ثم قص ماشئت فان كان الجزء الذي يراد قصه قويا صلبا ولم تكف اليد اليمنى لقصه فساعدك يداك اليسرى ان كانت منطلقة غير مشغولة بشئ بان تضع ابهامها في الحلقة العليا من المقرض وتضع سبابتها ووسطاها في حلقة السفلى

وقد يراد من المقرض بتر وقطع وقص واعمال كثيرة اخرى يعسر حصرها وذكرها اجمالا

ومتى اردت قص اجزاء غشائية غير ملتصقة بالجلد وثخوة او قص اغشية مخاطية او قص اجزاء عصب خراج او ناسور او غشيتنا او جدران اورام متكبسة فخذ مقصا مستقيما او غيره بحسب الحاجة واقبض على الاجزاء المقصود قصها باصابعك او بحف وقص منها ما ترضيه الحال \* وان اردت بتر ورم صغير الخبيث ذي ذنب مستقيم او بتر صنطة او بتره او نحوها فاستعمال مقص منحني احسن من استعمال مقص مستقيم \* وقد يراد تأثير المتعص بالقبض على

اصل الورم ورفعه والتعامل عليه بالجزء المقبب من الملقص \* ويندر استعماله  
اشق مستقيم لان المشريط احسن منه حينئذ لا يمكن ان اضطر الطبيب الى  
استعماله فالاصوب ان يدل على المقصود باصابعه او بمجس مخوف

### فصل في الخدش والتشريط

الخدش عبارة عن جروح صغيرة فاصرة في الغالب على الجلد والنسيج الخلوي  
الذي تحته لا تجاوزهما الى غيرهما ويصنع بالآلة دقيقة حادة  
والتشريط عبارة عن شقوق هي في الغالب اعرض واعق من الخدش \* والواقع  
انهم بمعنى واحد الا ان التشريط يطلق في الطب على شقوق ظاهرة في الانسجة  
شديدة العمق

وآلات التشريط مبضع وريشة فصد ومشريط هذا اذا اريد عمق الجرح فان  
اريد عدمه كفي المبضع لانه متى قبض عليه بمبائر العمل ومشاء على الجلد  
حصلت جروح خفيفة تسكن في جملة من الاحوال لتفريغ الجسم المخاطي  
والجلد والنسيج الخلوي الذي تحته من الدم والمادة المصلية الموحجين  
لانتفاخها \* وقد يستعمل المبضع ايضا في الاحوال التي تقتضي ان يكون  
التشريط عميقا مجاوزا للجلد لاسيما اذا كان رقيقا كجلد الاجفان والدبر \* وقد  
يصنع التشريط في الاغشية المخاطية الراشحة المنفخة وغيرها \* ثم ان كان  
المطلوب تشريطا شديدا العمق لم يكن المبضع بل لابد من المشريط الذي يصنع به  
ثقب بسيطة ذات عمق ما وثقب عميقة معكوبة بنق ممتداد اما لاسيما  
في حال الغنغرينا

والتشريط يصنع في احوال مختلفة ولا يكتفي تأثيره وحده بل لابد له من شيء آخر  
يعقبه فيزيد تأثيره فان فعل على اورام باردة مؤلمة احياءا فبها ورد اليها فعلها  
الذي فقد منها فلم يسكن الالم حينئذ ولم يمنع الاعراض الدالة على الالتهاب  
فينبغي تنبيهه باستعمال الاشياء المنبهة ويجب عليك ان تنقبه للاجزاء التي  
ضعفت حياتها فان التشريط يوجب رد فعل ناقص ينتهي في الغالب بالغنغرينا  
وان كان المقصود اخراج مادة مصلية مرشحة في نخر الجلد او في النسيج الخلوي

الذى تحته اوفى بعض الاعشبة المخاطية وجب مع التشريط تحامل خفيف على محله من الدآرة الى المركز لتخرج المادة من الشقوق وان كان المقصود من التشريط خروج دم مختصر في النسيج الخلوى متجمد نوع تجمد وجب تحامل على محله اشد من التحامل السابق \* وان فعل التشريط على اجزاء غنغرينية مشتملة على مادة عفنة وجب ان يتحامل عليها تحاملا جيدا لئلا يخرج منها المادة وقد تزال بقية العفونة على افواه التشريط مسحوقات مجففة طاردة للعفونة كسحق الفحم ومسحق الجنطيانا ومسحق الكينا ونحوه وان كان المقصود من التشريط تحويلا وتفتيتها وزيادة الم في الاجزاء او احداث مقدار من الدم في الجزء المحدث وجب في الحال الاولى غسل محل التشريط وذلك بجواهر مهيجة ويصح استعمال الصابون النوسادري ووجب في الحال الثانية استعمال الاشياء الملمنة كالحمات وغيرها \* وان كان المقصود منه اخراج دم مختصر في جزء وجبت اعانته باستعمال الاشياء الملمنة وكذلك الحراقات في بعض الاحيان

### فصل في القصد

لا شك ان القصد اعظم الاعمال الجراحية لان الطبيب يضطر اليه في معظم احوال علاج الحيوان الاهلى \* وهو عبارة عن بضع وريد او شريان لاخراج دم فبضع الوريد يسمى فصد او ريديا وبضع الشريان يسمى فصد اشريانيا ثم ان فصد الاوردة اكثر استعمالا من فصد الشرايين لكون الاوردة اطهر منها ولتتمكن اليد من القبض عليها ولانها تشاهد بالبصر ولان الطبيب يمكنه ان يقاها في سريان دم الوريد بسهولة بخلاف الدم الشرياني ويطلق القصد الوريدي الشرياني على بضع وريد وشريان معا كقصد اوعية سقف الحلق وفصد السفك وشق اذنى الخنزير وقطع ذنبه لكون الطبيب لم يعرف او عيته الوريدي لشدة خفائها ويتقسم الفصد الى عام وخاص اى موضوعي فالعام هو الذى يستقرغ به المجموع الوعائى والخاص اى الموضوعى ويقال له الشعري ايضا ما يستقرغ به المجموع الشعري الذى في العضو المقصود وهذا القسم يصنع بالخدش او العلق

والآلات الضرورية للفصد مبضع وريشة باعتبار محل العمل والحيوان الذي يفعل به الفعل وقص ودبائيس متعددة ذات رؤس غليظة جامدة واطراف مستطيلة وعصى معدة للفصدان منع بريشة معتادة ورباط ضاغط ورفادة وابرة ان كان المفصود هرا او كلبا او نحوة \* واسفنج وماء بارد وانا ينزل فيه الدم فيشاهده الطبيب اعرف اهو كاف ام لا \* ويجب ان يضاف الى ذلك كله حبل ليضغط به العضو الذي يراد فصد له لتتضح او عيته فالمبضع مشتمل على فصل ومقبض فالنصل متخذ من صلب صافي طوله مقدار ابراهم فاكثر الى ابراهمين وعرضه مقدار خطين فاكثر الى ستة \* وطرفه املس ناعم منته بطرف دقيق حاد وحافات فاطعة قليلة التقبب بواسطة انتظامها وانتظام طرف المبضع يتنوع انواعا متعددة رئيسة فاذا كان شبيها بحجة الشعير سمي بها واذا كان شبيها بحجة الخراطال سمي بها وان كان هرميا قليل له هرمى وهكذا \* ثم ان الطرف المقابل للمقبض منقوب ثقب يسير فيه المقبض بمسار صغير ويضم به الى النصل ويسمى المجموع عقب المبضع \* وهذا المقبض مركب من صفيحتين متخذتين من باغة او قرن او عاج او نحوة \* والريشة المعتادة اعظم من الريشة المركبة التي لا يمكن استعمالها الا في الخيل النفور \* وهذه الريشة المعتادة مشتملة على نصل واحد او نصلين او ثلاثة في بعض الاحيان وعلى مقبض فالنصل محمول على ساق طوله مقدار ثلاث ابراهم او اربع وعرضه مقدار ثلاثة خطوط او اربعة وثمنه مقدار خط \* وهذا النصل مفرطح خارج من الساق وتتكون من اجتماعها زاوية قائمة وهيئته قريبة من هيئة ورقة البرسيم خالية عن الذنب واسطحته مخروطة في وسطها عرف بارز مبداء بطن الساق ومنتهاه طرف النصل فبطن الساق هو الجزء المقابل للطرق مباشر العمل وظاهره هو الطرق المذكور واعرص النصل مقدار خط وطوله مقدار خمسة خطوط فاكثر الى تسعة من ابتداء طرفه الى بطن الساق \* وعقب الآلة مشتمل على ثقب صغير يمر منه مسار يضم النصل الى المقبض الذي هو مركب من صفيحتين معدنيتين طويلتين طولهما وعرضهما كطول وعرض الساق



واعلاهما منحن انحناء خفيفا ليستر النصل وهما متخذتان من فضة او نحاس  
او عاج او باغة او غير ذلك فان كانتا من معدن كان اعلاهما ساسا كما وان كانتا  
من غيره كان متحركا \* ومهما كانت الآلة المستعملة وجب ان يكون نصلها  
مطابقا للغاظ الوعاء المطلوب فصدء فان كان الوعاء كبيرا وجب ان تكون  
الفوهة موازية لطوله وان كان متوسط الحجم وجب ان تكون الفوهة منحرفة  
ولا يمكن جعلها معترضة الا اذا كان الوعاء صغيرا جدا ثم ان البصر لا يكفي  
في بعض الاحيان لتيقن وجود الوعاء فحينئذ يجب ان تضيف اليه اللمس  
لتيقن وجود المجرى المطلوب شقه وحيث ان الدم مجلوب من مراكز الشرايين  
الى دوائرها ومن دوائرها الى مراكزها وجب ان يكون التحامل  
على احد لاوعية معا كسائر الدم في باطن ذلك الوعاء وان يكون بالاصابع  
او برباط حلقى لكن لا ينبغي استعمال هذا الرباط في فصد الوداج لانه يوجب  
اشياء \* احدها انضغاط الوداجين معا فربما وقف الدم ولم يصل الى القلب  
فيخشى حينئذ احتقان المخ \* وثانيها سيلان الدم من الوداج اذا كان الحيوان  
جوحا وانفلت من يد الطبيب فرمما دى هذا السيلان الى الهلاك \* وثالثها  
انضغاط القصبة الرئوية والمرى وتحامل الوداج على تيك القصبة فرمما  
اشتكت حين الفصد

ولا ينبغي ان يلامس طرف النصل الجلد وانما ينبغي تباعده عنه حين الطرق  
على الموضع لان الحيوان اذا كان جوحا وتأثر من ادنى شئ ولمس طرف النصل  
جلده اضطرب وقلق وتحرك تحركا عنيفا يمنع القصد في بعض الاحيان  
فلم يخرج دم والنظار ان القصد سهل لكنه في الواقع صعب يصعب عوارض وقد  
يكون ردئا وصعبا ناشئة عن اشياء احدها ضيق او ردة بعض الحيوانات  
فيضطر الطبيب الى ازالة هذا الضيق بضغط وحركات متوالية على الاجزاء  
العظمية الناشئة منها الوريد ويقع ذلك كله بذلك سطح هذه الاجزاء \* وثانيها  
زوغان الوريد من تحت طرف الآلة فيمنع هذا الزوغان بوضع اصبع على الوريد  
وشقه شقا معترضا ومنحرفا فان كان ذلك الوريد صغيرا وثالثها انحصار

بعض كتل ضخمة بين فوهة الوريد وشق الجرح فتزال هذه الكتلة بدبوس  
 واربعةما انقباض عضلات العنق انقباضا شديدا حين فصد الوداج فيمتنع  
 الدم من الخروج فيقال للحيوان حينئذ قد حبس دمه فيسهل خروجه بتشمية  
 الحيوان فهذه الصعوبات الناشئة عن طبائع الاشياء يضاف اليها قبح العمل  
 وقد لا ينفخ الوريد في بعض الاحيان اما لعدم برؤفه في الخارج واما لغلظ  
 الطيب في وضعه واما لكونه محاطا بنسيج خلوي واخر فلم يعرف الطيب عمقه  
 واما لكونه متخللا وقد اهل الطيب تشيته واما لتعرك الحيوان حين النفس  
 وبكفي لمنع هذه العوارض كلها ما ذكرناه من الاسباب \* وقد يتفق للطبيب  
 ان يبضع الوريد بضعاضيقا فيخرج منه دم دقيق يتناقص شيئا فشيئا حتى  
 يتقطع بالكلية لكونه تجدد في فوهة الجرح فاجب ضيقه هذا للماراض  
 ناشئ عن استعمال مبضع ضيق او عن ضعف الطريقة التي فعلت على ظهر  
 الريشة او عن عدم شق جدار الوريد بالمبضع شقا علويا حين الفصد فينبغي  
 الاحتراز عن ذلك كله فان وجدت هذه الاشياء وكانت الفوهة ضيقة بحيث  
 لا يتمكن الطبيب من اخراج الدم اللائق وجب توسيع الفوهة بان كان الفصد  
 بمبضع بان ترفع طرف هذا المبضع فتشق الاجزاء من الباطن الى الظاهر  
 وان كان الفصد بريشة فالاصوب عندئذ سد الفوهة بدبوس واستعمال فصد  
 آخر \* ثم ان كانت فوهة الوريد غير مقابلة للفوهة التي صنعت في الجلد اختل  
 سير الدم بمعنى انه يضطر الى ان يخرج من الوعاء فيسير سيرا غير منتظم حتى يصل  
 الى الجلد والغالب ان يرشح في باطن النسيج الخلوي \* وعدم تلك المقابلة ناشئ  
 اما عن عدم شد الجلد شد منتظما بجانب الوعاء واما عن وضع عضو وضعها  
 مغاير لوضعه حين الفصد فاجب اختلاف وضع الجلد فاختلف وضع فوهة  
 الوعاء المقصود ووريدا كان او شريانا فينبغي في هاتين الحالتين ان ترد الفوهة  
 الجلدية وتعمل مقابلة للفوهة الوريدية بواسطة شريك العنق باليد تجريكا  
 لا تقان كان الفصد فيه فان كان في قائمة من قوائم الحيوان فلتجريكا  
 لا تقا

\* (بيان ما يفصد من الفرس) \*

الغالب ان ما يفصد من الفرس وداجه ووريد الذي تحت جلد زنده ووريد الصغنى ووريد الركابى واوعية سقف حلقه واوعية سنبله وشربانه الصغنى ووريد الصغنى ووريد الجاني الذي للبارون ووريد الذي تحت اللسان والاوردة التي تحت الفخذ

\* (بيان فصد الوداج) \*

الغالب فصد بريشة ويصح فصد في بعض الاحيان بمبضع لاسيما ان كان الجلد رقيقا والوريد ظاهرا

فلفصد بالريشة طريقة مخصوصة وهوان يحضر شخص الفرس ملجما بالجام صغير يقبض على زمامه بيده اليمنى ان كان الفصد في الجهة اليمنى او بيده اليسرى ان كان الفصد في الجهة اليسرى ثم يخفض بيده الاخرى جفن العين المقابلة لجهة الفصد او يطبقها باى طريق كان او يثنى يده المذكورة ويجعلها كلعقة ويضعها على الخد وضعا عموديا يقرب الزاوية الصغيرة من الجهة المقصود فصد هافهذه الحركة احسن من غيرها لاسيما في الخيل الجوج التي تنفر من ادنى شئ ومتى هي الحيوان على هذه الكيفية وجب على الطبيب ان يخرج الريشة من مقبضها ويقصها بقدر ربيع دائرة وينبثها في يده اليسرى ان كان المقصود فصد الوداج الايسر ثم يقبض على نصف ساق الريشة باهمامه وسبابته بحيث يتكئ المقبض على الجزء المتوسط من هاتين الاصبعين ويجعل المسماة المحرك للنصل والمقبض مقابل لوسط الكف ويجعل اصبعه الوسطى والنصر والنصر مضومة منفصلة عن الاصبعين الباقيتين بحسب الحاجة ثم ان كان الشعر طويلا منتصبا مستورا وجب على مباشر العقل ان يبله باسفنخ منعفس في ماء بارد ويرقده على الجلد ويمر باصابعه الثلاث المتقدمة على مسير الوداج من ابتداء خروجه من الصدر الى ما تحت شعبتيه بمقدار اربع اباهم حينئذ يرجع الدم الى وسط الوعاء امام يده فينتفخ الوريد كما ينتفخ في حال ربطه ثم يثبت اصابعه المتقدمة على هذا الوضع تثبيتا متينا ليخصر الدم في الوعاء ويستمر فيه

ساكنا وبتأكد الوضع المذكور بحس الوعاء باصابع يده الاخرى ثم يقرب طرف الريشة من مسير الوعاء ويجعلها عمودية الوضع بالنسبة لسطح هذا المسير ثم يطرق ظهرها بحافة يده اليمنى او بمقبض مطرقة او نحوها ويستمرط ان تكون الطريقة لا ثقة محدودة حتى خرج الدم دل خروجه على افتتاح الوريد \* وينبغي لتسهيل خروج الدم ان يواظب على ضغط الوعاء المقصود بالاصابع او الحافة العليا التي لا ناه الذي ينزل فيه الدم \* ومتى عرف الطبيب لياقة الدم الخارج ابطل الضغط ومسح محل الفصد باستنج وضغ شق الجرح بدبوس ضمامه مترضا ووضع حوالى الدبوس حبلا من شعر وعقده عقدة تسمى عقدة الفصد واعد المسح مرة ثانية باستنج وادخل الحيوان في محله وربطه بحيث لا يتمكن من حركته فحمل الفصد لاسميان كان جلده مصابا بامراض جلدية \* والغالب ان الجرح يلتحم بعد مضي ثمان واربعين ساعة التحاما تاما

والفصد بالمبضع قليل الاستعمال وكيفية ان يقبض عليه باليد اليمنى سواء كان المقصود فصد الوداج الايسرام الايمن ثم يجعله مطابقا لمجور الوعاء حين فصده ومتى ثبت الالة بالاهمام والسبابة وضغط الوعاء بوسطى وسبابة يده اليسرى فليغرز بالمبضع في الوريد مع مداهم سبابة يده اليمنى ثم ارفع طرف المبضع اتسع الفوهة

وقد يضطر الطبيب في بعض الاحيان الى ان يفصد الحيوان مضطجعا لاسميان اذا كان غير متمكن من الوقوف فيجب عليه حينئذ ان يبذل جهده في وضعه وضعا لا تقا ليأمن ضرره ويتمكن من العمل بسهولة \* وقد يضطر الى ان يفصده في اصطبله المظلم لاسميان الخوف التي تنفر من ادنى شيء فيجب عليه حينئذ ان يطبق عينه طبعا محكما قبل الفصد

( بيان فصد الوريد الذي تحت الجلد من الساعد )

الاحسن فصده بالمبضع لا الريشة وكيفية ان يثبت الحيوان كما تقدم في فصد الوداج ثم ترفع قائمته اليمنى ان كان الفصد في القائمة اليسرى وعكسه بعكسه

ثم يتقدم الطبيب الى السطح المقدم من هذه القائمة فيسكنها بايديه اليسرى على الوريدان كان الفصد في الجهة اليمنى وعكسه بعكسه كما تقدم ليوقف الدم ثم يضع اصابعه الباقية على الجزء المستدير المقدم الظاهر من هذا العضو ثم يدلك الوعاء من اسفل الساعد الى المحل الذي انحصر فيه الدم \* ومتى انتفخ الوريد انتفاخا واضحا وعلم الطبيب موضعه وجب عليه ان يقرب طرف المبضع منه ويغرز فيه من فوق المحل المنضبط ثم يخرج به بلطف

واذا اردت الفصد بالريشة فتقف في الجهة الوحشية التي للعضو المقصود فصدده ثم تحامل على الوريد بوسطى وبنصر وخنصر يدك اليسرى ان كان الفصد في الجهة اليمنى فان كان في الجهة اليسرى فاقبض على الريشة بيدك اليمنى وادلك الوعاء بيدك الاخرى حتى تظهر الوعاء فقرب منه طرف الريشة مخنية واطرق ظهرها ثم اخرج طرفها وابق الدم يسيل مدة حتى يخرج منه المقدار اللائق ثم ضع الدبوس ولفه بخيط من شعرا وغيره ومن المهم ان تجعل الفوهة في اعلى الوريد ما يمكن اثلاث تكسر طرف الريشة بعظم الساعد والاحسن لان ان تفصد بريشة صغيرة

(بيان فصد الوريد الذي تحت الجلد المقدم من الساق)

\* (ويسمى بالوريد الصغرى) \*

الاحسن فصدده بالمبضع \* وكيفيته ككيفية سابقه بان ترفع القائمة المقابلة للقائمة التي يراد فصددها ثم تجذبها الى الجهة الوحشية جذبا يسيرا ثم يقف مباشرة العمل خلف القائمة التي على الارض فيضغط الوعاء من اعلاه بايديه اليسرى او يغيرها من اصابعها ثم يفعل كما فعل في الفصد السابق

\* (بيان فصد الوريد الصدري الذي تحت الجلد) \*

الغالب فصدده بضع غليظ وقد يفصد في بعض الاحيان بريشة صغيرة فان اردت فصد الوريد اليسرى فتقف بقرب المنكب واجعل ظهر لك نحو رأس الحيوان واضغط الوريد من خلف المرفق باصابع يدك اليسرى وافصد بيدك اليمنى

وان اردت فصد الوريد الايمن فافعل عكس ما ذكر \* والغالب ان هذا الفصد يعقبه نزول دم حتى حصل وجب عليك ان تضع فوق الدبوس خرقه مبتلة بماء بارد وتنبت بها بحزام او غيره

**\*(بيان فصد اوعية سقف الخلق)\***

اختار بعض اطباء عصرنا ان تفصد اوعية سقف الخلق بقرن غزال ذي طرف دقيق جدا والاحسن فصد هاهنا بشرط دقيق الطرف لئلا يمسك الطيب من حسن العمل \* وكيفيته ان يقبض على فروع مقود الحيوان باليد اليسرى ويقبض على طرف اللسان باليد اليمنى ثم يخرج من الفم ويقبض مباشر العمل على طرف انف الحيوان فيرفعه رفعا لا تقا ليفتح الحيوان فاه ثم يوجه المشروط الذي بيده اليمنى الى المحل المقصود فصدده ويجعل طرفه في وسطه الحلقة الخامسة من الحلقات التي تلي الاسنان القواطع ثم يغرز بمقدار خطين ويجذبه حتى يصل الى الحلقة الرابعة ومتى صنعت هذا الشق المعترض في وسط تلك الاجزاء فاخرج المشروط واترل انف الحيوان وامر المعاون ان يطلق لسانه فينثني يخرج الدم وينتهي العمل ثم بعد ان تجعل الدم يسيل بمدة يقف بنفسه غالباً والافضع على الجرح اسفنجا مبتلا بمائع قابض وثبت فيه مدة حتى يتقطع الدم

**\*(بيان فصد اوعية السنبك)\***

يشترط لفصد اوعية السنبك ان يحضر الطيب قدم الحيوان لاسيما السنبك لئلا يمكن من فصد اوعيته بان يصنع شقا طويلا خلف الحلقة البيضاء الفاصلة للاخص عن الجدار بواسطة آلة كاشطة او مقلم ثم يشق هذه الحلقة شقا معترضا بشرط او بورقة هريمية ثم يقطع التسيج الشبكي الذي بين السطح المقدم من عظم القدم والسطح الباطن من الحائط والسنبك مع الاحتراز عن امالة مقبض الآلة الى جهة النسر \* ومتى خرج مقدار لائق من الدم فضع في الشق الذي صنعته كرة صغيرة واسترها بشئ يسير من تفيتك وضع النعل على الخافر وسمرها بمساميرها القديمة كما كانت فان وجدت لها قليله العرض فوسمها واجعلها

هلاكية الشكل وان وجدت حافتها الظاهرة رقيقة فغلظها

\* (بيان فصد الشريان الصدغي) \*

اذا اردت فصد الشريان الصدغي قبت الحيوان تنبيتا لالتقا كما تنبته حين فصد الوداج ثم ابحت عن هذا الشريان حتى تعرف محله معرفة تامة بضرباته ثم وجه المبضع اليه وابضعه بدون ثقب فخرج منه الدم اللائق فحاصل عليه من حمرة تحت النتوات الاقمية التي للقلن الاسفل بعد ان تقرب احدى شفوي الجرح من الاخرى وتضعطه مابكرة صغيرة ثم ضع عليها ما تفيكك وزده شيئا فشيئا ثم ضع على الجرح شريطا طويلا من ثني الطرفين واجعله يمر على الجزء الاعلى الذي للرأس ثم رده الى ماتحت الزور وثبت طرفيه مع بعض ثنياته بدبابيس والا حسن تنبيتها بارة وخيط ثم اربط رأس الحيوان من تشعا بمقودين ثم اتركه على هذا الوضع مدة ساعات

\* (فصل فيما يفصد من الثور) \*

يشترط اول التنبيت الثور ونحوه تنبيتا لالتقا بمجل او غيظه يربط في قرنيه وينبت في حائط او عمود او شجرة فان كان مقرونا بمثله كفي تنبيه بالناف ثم ان الثور يفصد من وداجه ومن وريده الذي تحت الجلد الذي للساعد ومن وريده الذي تحت الجلد الذي للساق ومن وريده الذي تحت الجلد الصدري ومن الشريان الصدغي ولما كان فصد هذه الاعوية كفصد مثلها من الفرس تركا الكلام عليها الا ان الطبيب يحتاج حين فصده الوداج الى ان يربطه برباط جلتي لشدة تركه

\* (بيان فصد الوريد الذي تحت الجلد البطني) \*

• ويقال له الوريد الضرعى •

لما كانت ضرع البقر الحوامل اولالبون تصاب بانتفاخ التهابه وجب على الطبيب ان يفصد او عيتها لشدة انتفاخها وظهورها والتمكن من جسمها والغالب فصد هارب ريشة ويصح فصد هارب بمبضع وكيفية بالريشة ككيفية فصد الوريد الجلدى الصدري الذي للفرس الا ان الطبيب متمكن هنا من وضع

اصبعين من اصابع يده الحاملة لآلة على الوريد وضغطه بهما ضغطا لا تقا  
من امام محل الفصد ومتى خرج الدم اللائق وجب سد فوهة الوريد كما تسد  
في سائر انواع الفصد بواسطة دبوس او خيط من شعر

### (فصل فيما يفصد من الغنم)

هو ما يفصد من الخيل والبقر لكن الاحسن الاقتصار على فصد الوداج والوريد  
الزاوي اى الفكى والوريد الذى تحت الجلد من الساعد والساق فان الغالب  
نجاح فصد هذه الاوعية

فصد الوريد الزاوي يفعل بمبضع واوصى الحكيم دوباتون بفصده من الغنم  
اشد ظهوره فيها ولخروج دم لائق منه ولتتمكن الطيب من التحامل عليه  
وفصده بدون معاون وكيفية على ما قاله هذا الحكيم ان يأخذ مباشر العمل  
مبضعا ويمسكه باسنانه ويقبض على الشاة بساقيه ويثبتها تثبيتا جيدا ويجعل  
ركبته اليسرى اعلى من ركبته اليمنى ويضع يده اليسرى تحت رأس الشاة  
ويقبض على فكها الاسفل بحيث تكون اصابع يده اليسرى تحت القرع  
الايمن من هذا القلق بقرب طرفه المؤخر ليضغط بها الوريد الفكى المار من هذا  
المحل لينتفخ والاحسن ان يضغطه بايها يده المذكورة ويضع يده اليمنى على خد  
الشاة الايمن في وسط المسافة التي بين العين والفم بقرب الحذبة الصغيرة التي  
يعرف بها الوريد ثم ينقبه بالمبضع ثقباعن اعلى الى اسفل من تحت هذه  
الحذبة بمقدار نصف اصبع بقرب الضرس الرابع فيخرج الدم حيثئذ بكثرة

وكيفية فصد الوداج ان يقبض احد المعاونين على الحيوان بفخذه ويقبض على  
فكه باحدى يديه ويرفع رأس الحيوان ويتكى بيده الاخرى على الكتف  
المقابلة لجهة محل العمل ثم بعد ان يقص مباشر العمل شعر عنق الحيوان  
يضغط الوعاء باصابع يده اليسرى او بايها شاء ثم يفرز بالمبضع يده اليمنى ويصح  
فصد الشاة مضطجعة على طاولة ويثبتها معاونا او معاوان فان اردت الفصد  
بريشه فاجعل حجمها مقابلا لحجم الوعاء

وكيفية فصد الوريد الذى تحت الجلد من الساعد والساق ان يطرح الحيوان



على طاولة ويقبض معاون على قوائمه بيده ويجذبه الى الامام او الخلف سواء كان الفصد في القائمتين المقدمتين ام المؤخرتين ويقبض بيده الاخرى على القوائم الثلاث التي لم تقصد ثم ان كانت الشاة قوية وجب تثبيت راسها وجسمها ثم يضغط مباشر العمل الوريد باصابع يده التي ليست حاملة لاملبضع ثم يبضع الوريد بيده الاخرى من المحل الظاهر المنتفخ ثم يسد الفوهة بدبوس وخيط

### بيان فصد الخنزير

هو اصعب من فصد سائر الحيوانات لكون النسيج الشحمي الذي للخنزير كثيرا مخفيا لا وردته لا يتمكن الطبيب من جسمه باليد ولا غيرها ولا يشاهدها فلم اذا كان الاطباء يشقون آذانه او ذنبه فيسيل منه دم شريان ودم وريد معا فان اردت اخراج مقدار كثير من الدم فشق ما قرب من اصل تيلك الاجزاء ولا تظن ان فصد الوريد الذي تحت الجلد من ساعد الخنزير وساقه متعذرا لعدم مشاهدته بل يمكن فصده بمشرط بان تغرزه فيه غرزا شديدا لاسيما ان علمت محله \* ومتى اعتمد الشخص على فصده سهل عليه وبه تبرأ جملة من الخنازير المصابة بالتهابات

توجب هلا كهان لم تقصد

### بيان ما يفصد من الكلب والهر

اعلم ان الكلب والهر يفصدان من اودجتهما واوردتهما التي تحت الجلد الذي للساعد والساق وكيفية فصد هما ككيفية فصد الغنم الا انك اذا اردت فصد وداجهما فاحذر من انحراف الفصد فان شدة تحركه ربما تجعلك من فصده فيجب عليك ان تفصده طولا \* ومتى خرج الدم اللائق فسد الفوهة بدبوس وخيط صغير ثم لما كان الفصد كغيره من بعض الاعمال الجراحية يعقبه عوارض قبيحة كالترنوبوس والتهاب الاوردة والتوريف الشرياني ودخول الهواء في باطن الوداج ويجب علينا ان نذكرها فنقول ان الترونبوس عبارة عند البياطرة عن ورم ينشأ عن انصباب دم في مجاور الوريد المقصود وعن ورم ينشأ عن التهاب ذال الوريد ومن المهم ان تفرق بين هذين المرضين فنقول ان الاشياء التي تخص التهاب الوريد قد تقدم في فصل التهاب الاوردة اما

الترونبوس فلا تطلقه الا على انحصار الدم في النسيج الخلقى المحيط بالاوعية  
 التي فصدت \* ثم ان رشح الدم المذكور يظهر اما عند فتح الوعاء واما بعده  
 بمدة فالذي يظهر بعده ناشئ عن بضع الجلد بضعا ضيقا او عن كثرة النسيج  
 الشحمي الذي تحت الجلد او عن انتقال الجلد الى امام الوريد او عكسه فعند  
 ذلك يحدث مرض قليل القبح يمكن ازالته بضغط فوهة الوريد او حافات الجلد  
 واستعمال الاشياء المبردة اما غسلا واما ماصبا واما تكميذا والغالب ان يحدث  
 ترونبوس من ثقب الجلد المؤخر الذي للوريد او من ثقب شريان قريب من  
 الوريد ولا شك ان الترونبوس الغائر ارجح الآفات وان علاجه بحسب الاحوال  
 اما بالضغط واما بكرات واما بربط

ويعرف انفتاح الشريان بخروج دم احمر مشوب بدم اسود هذا ان انفتح مع  
 الشريان وريد فان كان المنفتح شريانا فقط عرف انفتاحه بخروج دم احمر صرف  
 ويعرف انفتاحه ايضا بتدفق الدم حين خروجه من الفوهة وبتطابق التدفق  
 لحركة بطيئة القلب حين الانقباض والانبساط وبزوال هذه الاشياء حين  
 التحامل على الشريان الرئيس من فوق محل الفصد وبرجوعها حين بطلان  
 التحامل وبوجودها حين التحامل على الوريد من تحت البضعة والغالب ان هذا  
 العارض يحصل في الشريان الخلقى والشريان الدماغي \* ثم ان فصد الوداج  
 برشة طويلة غير مطابقة لجمعه او مطابقة له لكنها طرقت طرفا شديدا او دفع  
 عنق الحيوان على الجهة المقابلة لجهة العمل انثقب الوداج وانفتح الشريان  
 الدماغي الذي تحته

وقد يحصل هذا العارض بسبب الفصد بموضع دخل طرفه في الوعاء دخولا  
 شديدا او قد شوهد ان الريشة ثقت القصبة الرئوية حين الفصد بها وانصب الدم  
 في باطن تلك القصبة

ومتى دخل الموضع او الريشة في الانسجة الغائرة دخولا شديدا وانثقب  
 الشريان الدماغي بعد ثقب الوداج وكانت الفوهة واسعة خرج الدم بقوة وتدفق  
 مدقا غنيا واتصف بجميع اوصاف الدم الشرياني وظهر في الغالب ترونبوس

غائروا تفتح الجزء المذكور وسار سيرا شديدا واضطرب تنفس الحيوان وصار ضيقا واشرف الحيوان على الهلاك فان لم يبادر الطبيب بعلاجه هلك \* وقد يحصل ذلك العارض في بعض الاحيان وان لم يفتح الوداج فلم يعلم سببه حينئذ فيتدفق الدم وبصير شريانيا واوصى بعضهم بانه يجب على الطبيب في هاتين الحالتين ان يطرح الحيوان ويبحث عن الاوعية فتي وجدها ربطها لكن لا يمكن هذا العمل الا في قليل من الاحوال لعدم وجود جميع آلاته اللاتقة وعدم وجود معاونين فطنين ولكون الوعاء مغمورا في الدم الراشح فلا يتمكن الطبيب من العثور عليه ولو كان مستكمل الآلات والمعاونين اللاتقين له وشرع في العمل مع مراعاة القوانين الطبية وانما يمكنه ان يستعين في هذه الحال باحدى الوسائط التي استعملها الحكيم فابر والوسائط التي استعملها الحكيم جنيفر والوسائط التي استعملها الحكيم بربر فالحكيم فابر جرح الشريان الدماغي بدون ان يفتح الوريد واستعمل كرات ضاغطة فحصل الشفاء بدون انسداد الوعاء \* ودعى هذا الحكيم ذات يوم ليعالج فرسا مصابا بمرض عصبي يقال له الدوخة فلما رآه التزم ان يفصده من عنقه وكان وداجه بارزا كبيرا وكانت حركات الفرس عنيفة مضطربة دائما فطرق الحكيم الماهر المذكور على الريشة فسال الدم وتدفق تدقا معتادا وصار احمر وملا الاناء بسرعة وحصل الترويبوس ونفى في مدة يسيرة بدون ان يمتد في النسيج الخلوي مع كون اصله عميقا \* ثم ان سهولة سيلان الدم وجرته اللطيفة وعدم مطابقة دفعاته لضربات القلب لا تدل على انه دم شرياني فلما رأى ذلك الحكيم هذه الاشياء اخفف الضغط ولم يزل الدم سائلا ثم ابطل الضغط بالكمية ولم ينقطع الدم ثم ضغط الوريد من فوق الفوهة فلم ينقطع ايضا فاعلم من ذلك ان الشريان الدماغي هو الذي انتفخ لا الوريد مع ان الوريد كان كبيرا واضحا والريشة موضوعة وضعاجيدا وكانت طريقة الحكيم لاتقة بحكمة فلم يعلم موجب هذا العارض وانما ظنه ناشعا عن انقباض عضلي وقتي حدث في مدة الطرق على الريشة فاوجبه اندفاع الوريد الى الامام وقذف الشريان الى الخارج فواسع

الطبيب حيثئذ الا ان يشرع في ربط هذا الشريان فشق الجلد شقا قويا  
بواسطة مشرط على طول الوعاء من خلف الوداج والغوثة التي صارت امامية  
لتغير وضع الحيوان ثم شق شقا آخر اشد من ذلك واوصله الى الشريان فازداد  
النزيف فعند ذلك طرح مشرطه وقبض بيده اليمنى على مقدم العنق فادخل  
ايمامه في الشق ووضعها على فوهة الشريان وجعل تحتها الوسطى والسبابة  
وضغطه بالجميع فنقص سيلان الدم ثم طرح الحيوان على الارض مع بقاء يده  
على الشريان واستمر قايدا الحيوان قابضا على عنقه وكانت مدة هذا العمل كله  
ساعة ونصف بدون ان يتحرك فيها الحيوان ادى حركة ثم لما لم يعرف المعاوان  
كيفية ربط الحيوان اضطر الحكيم الى ان يترك الشريان ويربط الحيوان فامر  
احد الخدام ان يقبض على رأسه وامر سائق العربانة ان يقرب منه ويضع  
اصابعه على الشريان فيضغطه فرفع ايمامه من فوق الشريان فوجد الدم قد  
انقطع وكان هذا الحكيم قد ربط شريانا صغيرا انفتح حين الشق وكان يريد ان  
يقطع الشريان الدماغى من وسطه ويربطه برباطين ثم مسح الجرح باسفنجة فوجد  
الوداج سليما غير مخدوش وتأمل في مسير الريشة من قعر الشق فوجد فيه ريشا  
شديدا ناشئا عن انصباب الدم ثم استمر على دقة البحث عن الشريان ليصل اليه  
فبيينه فلما انتهى الى قعر الشق وجده فوضع اصبعه عليه ليتأكد من وجوده  
بضرباته وتحرك الحيوان في هذه المدة تحركا عنيفا خالص به رأسه من يد  
القباض عليه وبه جزم الطبيب المذكور بان لا تخشى عوارض حيث لم ينفتح  
الشريان من هذا التحرك العنيف ولم يحتاج الى رباط ضاغط بل رباط حافظ فقط  
فاستفاد من ذلك ان يضع في قعر الجرح وعلى ثقب الشريان قطعة صوفان ممزقة  
الوسط مبلولة وان يضع فوقها قطعة اكبر منها وقطعة ثالثة اكبر عما قبلها ثم رابعة  
اكبر من اجتهاط ولها مقدار اربامين ففعل ذلك كله و اضاف اليه قطعة اسفنجة  
صغيرة حجمها كحجم بيضة الدجاجة ثم ملاء الشق المذكور مواد اخرى  
وضغطه ضغطا لا تقا ثم ضم شفتى الجرح بثلاثة دبابيس متفرقة مع تساوى  
المسافات التي بينها وفعل بها مثل ما تفعل الاطباء في دبابيس القصد وشرع

في تخليص الفرس من رباطه فاكان منه الا ان تحرك تحركا عنيفا فانفج الاسفنج  
وسال الدم فعند ذلك رفع الطبيب الدبايس وفك الجهاز فامتلا الجرح دما  
بدون تدفق وكان ما يسيل منه في الثانية الواحدة ملاء ملحقة فادخل ذلك  
الطبيب ابهامه في باطن الجرح وقطع النزيف ثم بعد مضي مدة يسيرة شرع  
في تهية الاشياء الضرورية لربط الوعاء وترك الضغط فوجد الدم قد انقطع  
بالكمية فغسل الجرح باسفنج وبحث في قعر الجرح فلم يجد فيه شيئا اجنبيا  
وحيثما عاد النزيف بدون تدفق علم ان ربط الوعاء غير ضروري بل ضار مذموم  
العواقب ثم وضع الجهاز ثانيا كما تقدم مع تثبيت الاسفنج بدبوس في الطرف  
العنقي من الجرح ثم رفع الحيوان عن الارض فوجد الورم قليلا وانخفاطة  
ثابتة في شفتي الجرح ثباتا لا تقا ثم خلى الحيوان ونفسه ثم بعد مضي ساعة وجد  
حاله جيدة واذنبه باردين ولم يجد شيئا من النزيف وجعل غذاءه ماء مختلطا  
بدقيق وشئ يسير من الملح ومكث على هذا الغذاء اربعا وعشرين ساعة  
ثم اعطى بعد مضي يومين من العمل شيئا يسيرا من حشيش رطب واعطى  
في اليوم الرابع علقا كاملا وكان العلاج في الايام الاربعة الاولى التجخير بالذبيذ  
الحار اربع مرات في كل يوم او خمس مرات ولم يتزحزح الجهاز عن محله بعد  
العمل باربعة ايام ولم يحصل انتفاخ ولا التهاب وانما سال من الجزء الاكثر  
التخدر ا من غيره مادة مصلية قيحية منتنة وكان الاسفنج منعكسا فيها ثم اراد  
الطبيب ان يشاهد هذه المادة فا زال الدبايس الثابتة في الجرح فوجد في قعره  
ازرار الحمية حمية موجبة لبرء الجرح داخله في مسام الاسفنج المتقدم وثابتة  
فيها ثباتا جيدا وحافظ الطبيب على بقاء الجهاز في محله غير انه لم ير داليه الدبايس  
وخرج جزء من الاسفنج من الهل المتخدر السابق واحداث فيه بارزة مقدار  
البندقة الصغيرة ولم يكن هذا الجزء ملتصقا بالهل فقطع الطبيب المتقدم  
البارزة السابقة وجميع الاجزاء التي سهل قطعها واستمر على الغيار مدة وفي اليوم  
الثامن سقط الجهاز بنفسه وترك في محله جرحا جريا طويلا فوضع عليه تفتيكا  
ووضع على التفتيح شيئا من المرهم وثبته بدبوسين وصار يغيره في كل يوم مرة

وفي اليوم الرابع عشر التحم الجرح الا ان الازرار الخلوية الوعائية كثرت فاحصر  
 الطبيب السابق ان يذر عليها مسخوق قابض ثم رد القرص الى وظيفته مع عدم  
 جرحه جراحا في اليوم الخامس والسادس من ايام اشتغاله بعمله ثم بعد مضي  
 اشهر لم يبق للعارض المذكور اثر فصار الطبيب المذكور يراقب ذلك  
 الفرس اربع سنوات فلم يجده مريضا ومع ذلك كله لم ينسد الشريان  
 الدماغى والدليل على عدم انسداد ضربات الشريان القسكى الوجعى  
 الصادر منه

وعلاج الطبيب برير فتح الشريان الدماغى وضغطه باللواشة فبرئ من هذا  
 الضغط ثم رأى الطبيب المذكور ان الفصد ضرورى في حال المرض المسمى  
 فوربور وهو الكساح فاخذ الحيوان المصاب به وثبته تنبينا لائقا واحمر معاونا  
 ان يثبت رأسه وشرع في العمل ثم قرب الريشة بيده اليسرى من الوريد  
 فضغطه ضغطا لائقا وطرق على ظهر الريشة طريقة واحدة فخرج الدم احمر  
 لكون الوريد لم ينفتح بل انفتح الشريان وكانت الريشة صغيرة وكان  
 الطبيب جاهلا بالحركة فلم يعرف كيف اصاب الشريان دون الوريد وصار الدم  
 يسرى سرىا ناشدا القلة الضغط وكما قل الضغط زاد تدفق الدم ومتى بطل  
 الضغط خرج الدم بكثرة وتدفق شديد مع احمرار وحرارة ولما نزل على حجر صار  
 شديدا الحرة كدم الشريان وكان مقداره اقل من فصار الحيوان حزينا فاسع  
 الطبيب المذكور الا ان هيا جميع آلات الرباط وكان معه احد قرنائيه الاطباء  
 وصار يعاونه فوضع الطبيب المذكور دبوسين في فوهة الجلد لينقطع الدم  
 فانقطع بسهمولته غير ان النسج الخلوى رشح وازداد النفاخ ولم ينفع اجتهد ذلك  
 الطبيب في انقطاعه بالكلمية ولما لم يكف وضع الديابيس لانتقطاعه ابداهما  
 بقطعيتين مستديرتين من خشب طول كل واحدة منهما مقدار ست اباهم  
 وهيتهما كهيته لواشتين ثم رفع جزءا كبيرا من الجلد المقابل للقوه وضغطه  
 بهما وثبتهما برباط من خيط \* ومتى قربت احدهما من الاخرى صارتا  
 اسطوانيتين منحصرتين في ميزاب الوداج ثم ثبتهما فيه بشريط من خيط وضعه

في اطرافهما واربطة في عنق الحيوان ثم ضغط الشريان الدماغي من طوله  
 بمقدار ست اباهم ومع ذلك زاد الانتفاخ وامتلات هالات النسيج الخلوي دما  
 وسار الورم سيراً بطيئاً وازداد شيئاً فشيئاً فصار الطبيب يكمد الجانب الايسر من  
 العنق بماء بارد من بئر قريبة من محل العلاج واستمر على التكميد مع بقاء  
 القطعتين المذكورتين على ما هما عليه اربعة ايام ومنع الحيوان من اكله  
 غذاء صلباً بالكليّة ولم يقتناول الاشياء يسيراً من ماء مخلوط بدقيق بعد مدة  
 طويلة من حدوث العارض ثم بعد ثقب الشريان الدماغي بتسع ساعات انحصر  
 الورم ووقف ولم يزد ثم بعد مضي اربع وعشرين ساعة اخذ في التناقص ثم بعد  
 خمسة ايام صار حجمه كحجم بيضة الدجاجة وسقطت القطعتان المتقدمتان من  
 النحاحك مع الجزء الجلدي المنحصر بينهما وصار الجرح ابيض ثم احمر ثم تقبج  
 والتحم بدون واسطة وزال الورم ثم بعد ثلاثة اسابيع من حدوث العارض لم يبق  
 له اثر وزال ايضا اثر نخس الشريان بالكليّة وهناك عارض قبيح نادر في الواقع  
 وهو دخول الهواء في باطن الوداج حين قصده وعقب ترك ضغطه ويدخل  
 فيه بصوت يسمعه مباشرة مباشر العمل كصوت دخول هواء في باطن اوردة حيوان  
 مذبوح فعلى الطبيب حينئذ ان يسرع بقصد الوداج من تحت محل القصد  
 الاول بدون تأخير فان بعضهم زعم ان هذا القصد نافع

### \*(فصل في الخزم)\*

هو عبارة عن شريط من قماش او خيط او قتيل من تفتيك لو خبل او جلد  
 او نحو ذلك يدخل في باطن نسيج سليم او مريض لاتمام المقصود من العلاج وقد  
 يطلق الخزم ايضا على ادخال شيء من ماذكر في باطن بعض اجزاء البدن  
 ويطلق ايضا على الجرح الناشئ عن العمل المذكور وهو يستعمل كثيراً في الطب  
 البيطري لأمور احدها تحويل الامراض الباطنة المزمنة والامراض  
 الحادة حين هجومها بعد تناقص التهابها \* وثانيها ابقاء فوهة ناصور منفتحة  
 وثالثها الصاق جدران تجويف يواد سده \* ورابعها احداث تقبج في محل  
 كان فيه وزال منه \* وخامسها تحليل بعض اورام مزمنة \* وسادسها ازالة آلام

غير محققة المراكز والواقع ان الخزم احسن من معظم وسائل العلاج فانك اذا قابلت الحرقاة به وجدتها لا تؤثر الا في سطح الجلد ولا تستمر عليه مدة طويلة بخلاف الخزم فانه يؤثر في الجلد والنسيج الخلوي الذي تحته معاً مدة طويلة ويمكن جعله غائراً بحسب الحاجة بخلاف الحرقاة فعلم من ذلك انه اذا اريد منه تسكين الموجب ان يكون في محل قريب من العضو المتألم اما اذا اريد منه تحويل التهاب مزمن من اوحاد فيجب ان يكون بعيداً عن المحل المتهب لاسيما في حال الالتهاب الحاد واما اذا اريد منه استئصال عضو او ابقاء فوهة ناصورية واخراج مواد متجمعة او تحليل اورام أو الصاق بعض اجزاء فيجب جعله في نفس العضو \* ويصح جعله تحت الجلد وعلى جميع اجزاء البدن المستتلة على نسيج خلوي وقد يجعل بين الاجزاء العضلية وقد يجعل في الخدين والقفص وصفيحة العنق وفي مقدم الصدر وجانبيه وفي الالين وغير ذلك ثم ان مادة الخزم تختلف كما تقدم والغالب انها مستتلة على شريط من خيط ينبغي ان يكون عرضه في الحيوان الكبير مقدار اصبع وضيقاً في الحيوان الصغير ويختلف طوله باختلاف المحل الذي يراد خزمه وباختلاف المادة التي تنتهي بها اطرافه وبحسب القبح المطلوب

والآلة الضرورية مقص ومشرط مستقيم وابرة طولها مطابق لحجم الحيوان وينبغي ان يهيا قتيلاً ذو طرف منحن فيه عقدة وطرفه الاخر مستطيل دقيق جداً يتمكن الطبيب من ادخاله في ثقب الابرة بسهولة ثم ان كان المقصود جعل خزم او خزمين في الخدين او العنق او مقدم صدر فرس فالغالب فعل الخزم والحيوان قائم مع اجباره مع السكون بلواشة ورفع احدى قائميه المقدمتين وان كان المقصود خزم الاثنين فمن المهم وضع جمل في باعورن القائمتين المؤخرتين يقبض عليه احد المعاونين بعد ان يلفه على العنق.

واعلم ان جميع ما تقدم لا يكفي لخزم بدور البقر بل لابد من ان يقف معاون بقرب كتف الثور اليسرى ويقبض على قرنه اليسرى بيده اليسرى ويقبض على الانف بيده اليمنى ويدخل ابهامه في احدى ظاقتيه وسبائته ووسطاه



في الطاقة الاخرى ويجعل مقدمه مخرفا من اعلا الى اسفل ومن اليمين الى الشمال ومتى اردت خزم الية ثورا فافعل مثل ما تفعل في خزم الية فرس او بغل وحصار \* واذا اردت خزم مقدم صدر خنزير او كلب او هرا او خزم قفاه فاجذعه على جنبه اليمين واحفظ نفسك من جرحك اياها حين وضعت عليه مقودا او شريطا تحيط به فكاه او وضعت حبلا او غيره \* ومن الخيل والبقر ما هو جوح نفور لا يتمكن الطبيب من خزمه الا بطرحه على الارض او جعله يشتغل باعمال فتي بعض الاحيان يربط الثور في عربانة او يثبت قرنه في عمود او شجرة

ويجب عليك قبل الخزم ان تقص شعر محل الشق وان اردت ان تخزم مقدم الصدر فاقم معاونا ان يرفع قائمته اليسرى وقف خلف القائمة اليمنى المقدمة ثم اثن الجلد واقبض عليه باهمام وسبابة يدك اليسرى واجعل الثانية في اعلى مقدم الصدر ان كان المقصود خزما واحدا فان كان المقصود خزمين فاجعل كل واحد منهما على جانب من جانبي الصدر وشق ثنية الجلد الذي انت قابض عليه باهمامك وسبابتك شقا من الباطن الى الظاهر بعد ثقبك اياها ثم اعمل بالجزء الاسفل مثل ما فعلت بالجزء الاعلى واجعل بعد ما بين الشقين مقدار ثمانى اياهم او عشر \* واذا اردت ان تصنع خزمين في مقدم الصدر فاجعلهما متحدي الارتفاع وينبغي لك ان تعلمهما بمقص والحيدوان متشكيا باقدامه على الارض ليهل عليك العمل وان يكون الشقان العلويان متباعدين والشقان السفليان متقاربين بحيث يكونان على هيئة سبعة بالرقم الهندي \* وبعض البياطرة يصنع حين ارادته الخزم شقا واحدا ويصنع شقا آخر بارة وهذه الطريقة صعبة لا سيما ان كان طرف الالة غير حاد وقابل العرض فمعرض حيث تخرج القبيح المجتمع من الفوهة

ومتى صنعت الشقين المذكورين فادخل الابرة بيدك اليمنى في الشق الاعلى واجعل ما تثبت منها نحو العضلات والصق بيدك اليسرى بها التوجة طرفها الى ما بين الجلد والعضلات وتوصله الى فوهة الشق الاسفل فتي ظهرت لك هذا

الطرف فادخل في ثقب الابرّة ثم ربطا واخرجهما به ثم ثبت احد طرفيه بالآخر  
او اجعل في كل منهما **كسرة** والاحسن ان تجعل فيهما قطعتي خشب ليمتنع  
الحيوان من ازالة الخزم **ويجب** عليك ان تجعل طول القليل لا تقا ليحصل  
الانتفاخ الا لثم على النائي عن الخزم لتمكن من ادارة الخزم في باطن الجرح  
او من جذبه من اعلى الى اسفل او عكسه لئلا يظف اويدهن بمرهم مقبج وفي بعض  
الاحيان قد يسبق خزم مقدم صدر الثور استعمال جوهر معدني او نباتي  
ليتمكون هنالك انتفاخ كبير فالجواهر المعدنية هو السليمانى الاكال او الريح  
او السولفور الاحمر الرهجي فيلف بجحرقة رقيقة جدا او سهلولة وتوضع  
في الشق المصنوع في لب الثور ويجعل طرفها في الخارج مدليا اما  
الجواهر النباتي فالاحسن ان يكون خربقا اسودا وايض واذا اريد زيادة تأثيره  
فيلتق في خل والاولى نغسه فيه واخرجه منه وتغمر به في مسكوق الذباب  
الهندي ومتى اردت استعمال احدهذين الجوهرين فشق الجلد من اعلى  
الى اسفل وشرح التسج الخلوى وضع الجهر في باطن الشق وخطه حتى  
لا يسقط فتى حصل الورم فاخزم وسطه بشريط مدهون بمرهم يازيليكوم  
او مرهم حرقى ملائم لحجم الورم

وبعض البيطرة يضيف الى هذا الخزم جوهر نباتي يربط في وسطه والظاهر  
ان اول من اخترع هذه الطريقة المعلم جيلبيروهي احسن من الطريقة الاولى  
وبعضهم يبدل الجوهر المذكور بشئ يسير من السليمانى الاكال يوضع في غمد  
ناشئ عن لف وسط الشريط بعرضه على بعض ثم يغطى وسطه بخيط

واذا اردت خزم عنق حيوان طويل القامة فادخل الابرّة في الفوهة السفلى  
وان اردت خزم الحديد فوجه الابرّة من اعلى الى اسفل لئلا يتجرح الاعين  
والاجزاء المحيطة بها واحذر في هاتين الحالتين من ان تظم احد طرفي الخزم  
الى الآخر فان انضمامهما يوجب عروّة تمزق الجلد ان اشتبكت ببعض من  
الاجسام المحيطة بالحيوان

وان اردت خزم الالين فثبت الحيوان تنبينا جيدا كما تقدم ثم قرب خلف العضو

الذى تريد خزمه فان عسر عليك القبض على الجلد لشدة غده فشقه بطرف  
المشرط من الظاهر الى الباطن بدون ان تجعل فيه ثنية وكيفية هذا العمل  
كالكيفيات المتقدمة واذا اردت ان تجعل على كل الية خزما او خزمين  
فاجعلهما متساويين كما تقدم في خزم مقدم الصدر واحذر من ان تشق  
الجلد شقوا فامتددة عند ادخالك ابرة الخزم

وخزم الكلب اسهل من خزم الحيوان الكبير وكيفيته ان تأخذ ابرة خزم صغيرة  
هيئتها كهيشة الابرة التي تهتم عمل في خزم الفرس او تأخذ مشرطا و ابرة  
مستطيلة مثقوبا احد طرفيها ومهما كانت الآلة المذكورة فادخلها في فوهة  
الجلد واثنته وارفعه امام طرف الآلة واجعل معاونا يقبض عليها فان كان  
العمل بابرة فعرض طرفها الاصل الثنية واقبض على هذا الطرف  
واجذبه واخرج الابرة من الفوهة المقابلة للفوهة الاولى وان كان العمل  
بمشرط فاقبض به اصل تلك الثنية واجعل ابرة تمر على سطحه حتى ظهر طرف  
الابرة من الجهة الاخرى فاخرج المشرط بدون ان تشكي على ظهره فيوسع  
فوهة الجرح

ومتى مرا الخزم من وسط الاجزاء فاتركه اياما ولا تحركه حتى يحصل التقبج  
وكيفية الغيار على الخزم ان تدخل اصبعك كل يوم في مسيره لتسهل خروج  
القبح وان تنظف الاسطحة المحيطة بالخزم وتنظف ايضا العروة الخارجة من  
الجرح ويجب على الطبيب ان يمنع الحيوان من لمس الخزم لاسيما خزم الصدر  
بان يضع حواله شيئا يحفظه او يضع في عنقه طوقا او عصا او نحوها

ثم ان ذاب الخزم بان مكث مدة طويلة وجب تجديده بان تربط طرف الحديد  
بطرف القديم وتخرج القديم فيدخل الحديد في محله \* ومتى اردت تثبيت  
احدهما بالآخر فخطهما بخط اوضحهما بدبوس واجعل رأسه نحو الجرح  
فان ازال الحيوان فتيل الخزم فجدده واجعل الحديد يمر من وسط الجرح بمجس  
من رصاص ان لم يمس من وقت ازالة الفتيل اكثر من اربع وعشرين ساعة الى  
ثلاثين والا فادخل الفتيل بابرة الخزم

والتأثير الظاهر الذي للخزم الشديد والتهاب يعقبهما تقيح فهذه الاشياء الثلاثة  
النشأة عن القتل فوجب حصول المقصود بسرعة \* وينشأ عن الخزم امور  
احدها انقطاع الالم الحامل على الخزم \* وثانيها تحويل المواد المجمعة او المواد  
المتروكة نحو المحل الذي اوضحت فيه الخزم كما يحصل في حال التهاب اللتحم  
والتهاب الاذن والتهاب فروج القصبه المزمن وغيره \* وثالثها التصاق جدران  
التجويف المطلوب سده كما يحصل في بعض نواصره \* ورابعها عود التقيح الى  
المحل الذي انقطع عنه \* وخامسها التحلل لبعض اقسامه منمنة بواسطة تقيحه  
الخزم اياه او بواسطة استفراغ يحصل شيئاً فشيئاً بمعونة النسيج الخلوي  
او بواسطة استفراغ الجزء المريض حين تقيحه بالخزم

ومكث القتل في العضو يختلف باختلاف طبيعة المرض \* وقال الحكيم شابر  
لا ينبغي مكث القتل مدة طويلة لئلا تعتاد عليه الطبيعة والحق كما قال في  
علم ان المادة المنقرضة منه صارت قليلة جدا وان الجلد انثقب وآل الى التلف  
لكن الامر محتاج الى القتل وجب قلبه من هذا المحل الى محل آخر

ثم ان كان في الحيوان اخرمة متعددة لا ينبغي للطبيب ازالة واحدة بل  
يزالها بالترتيب بان يبدأ بازالة الاسبق فالاسبق والذى قل فيه \* وقد يعقب  
الخزم عوارض وهي النزيف واحتواس المادة القيحية وحدوث الحبال  
السراجية والزوائد الفطرية والاورام الفعمية

فالنزيف ناشئ عن آفة اصابته فرعاً صغيراً او يدياً او شرياناً فسال منه الدم  
في الغالب سيلاناً خفيفاً لا سيما ان حر القتل من وسط نسيج هو مركز ارتشاح  
دموي فيزال هذا العارض بوضع تفتيك في مجرى القتل او وضع صوفان  
يضغط به المجرى المذكور ثم يخرج به دم مضى ساعته وهي اهمل الطبيب  
تنظيف الخزم - حصل خراج يظهر على هيئة ورم مشدداً ومستطيل على  
طول القتل والغالب ان يكون محتوياً على مادة بيضاء منتنة فينبغي شقه بمشرط  
من الظاهر الى الباطن لتخرج تلك المادة ثم ينظف المحل تنظيفاً تاماً فان تعدد  
الخراج وصار بالجد رقيقاً وجب ازالة القتل من محله ووضع مقي محل اخر ان

احتج اليه والغالب ان يحدث حين الخزم او بعده لاسيما خزم الصدر اورام  
صلبة او اورام حبالية ناشئة في بعض الاحيان عن رشع في النسج الخلوى وعن  
نخن جلد هذا الحمل فالحبال المذكورة المسماة عند البياطرة بالحبال  
السراجية تزال بدنها باشياء شحمية او مرهم زبني بعد قص شعر محلها \*  
والاورام الفطرية التي تحدث في حافات الخزم ينبغي قطعها وكي محلها بكا خفيفا  
ان كانت كبيرة \* ثم يعالج الجرح بمرهم مصرى او شب مكلس

واعلم ان الخزم في حد ذاته لا يضر وان كان غير محتاج اليه وان الحكيم جيلبيرد  
استعمله في جان الامراض الوبائية وجعله اعظم الوسايط وفضله على الجواهر  
الدوائية التي هي في الواقع قليلة التأثير ماعدا التهابات المهدية المعوية  
المعصوبة بضعف العضلات \* وقد ينشأ عن خزم الصدر والالين اورام فحمية  
تفضي الى هلاك الحيوان في اليوم الخامس من حين الخزم وهذا الامراض لم  
يشاهد في الحيوان المشقوق الحافر ولا الحيوان الثلاثي الاصابع وانما شوهد  
في الكلاب لان جلودها قد تسقط في حال الغنغرة بتابدون انتفاخ ظاهر \* ومضى  
نشأ عن خزم الصدر والالين او غيرهما ورم اكبر من الورم المعتاد الذي يعقب  
الخزم وجبت ازالته بسببه ووجب ايضا الفصد العام والحجبة واستعمال الاشربة  
والحقن المرطبة لاسيما اذا كانت الحصى شديدة \* وقد اتفق ان تلك الاورام وقف  
نموها حين هجومها بغسلها بماء ممزوج بنخل ووضع ملحفة عليها مبتلة بهذا  
الخل فان ازداد حجمها وجب تشريطها تشريطا عميقا ما وتمن تقول  
لا ينبغي الاعتماد على الوسائط الاول بل ينبغي كما يقتضيه العقل استعمال الكي  
بمكواة زيتونية الشكل يكوى بها الورم كما عميقا على هيئة نقط في نخن الجلد  
والنسج الخلوى الذي تحته فانه اذا ازداد حجم الورم وانتفخ النسج الخلوى  
المحيط به وصار النبض متقطعاً خشناً هلالاً الحيوان وان استعمل له جميع  
الوسائط

ومن الخزم نوع مخصوص وهو ان تتخذ قطعة من جلد او نحوه مستديرة  
مقدارها كقدر اذنيها من نصف بالنظر للحيوان الكبير فتوضع تحت الجلد

وفي وسطهما ثقب يخرج منه القيح الناشئ عن وضعهما والعالب ان تحاط  
بتفتيك او شريط من كان \* وتاثير هذا النوع كتاثير غيره من سائر انواع  
الخزيم ولا يستعمل في الغالب الا لعلاج الامراض المزمنة التي تعترى اعضاء  
التنفس وعلاج العرج الذي سببه مجهول \* ثم ان المحل اللاتق للخزيم المذكور  
من الفرس ما تحت صدره واطراف الكتفين والقسم الحرق في الفخذ وقد يجعل  
في اعناق الكلاب

والآلة الضرورية من مشرط ومستقيم وملوق وكذلك ابرة خياطة في بعض  
الاحيان يوضع فيها خيط مشمع فان اردت جعله في صدر حيوان غير جروح  
قربت الحيوان تنبئنا جيدا كما تنبئته حين الخزيم المتقدم وان اردت جعله  
في صدر حيوان جروح فاطرحه على الارض ثم قص الشعر وقت امام الحيوان  
فان جلد ما تحت صدره بقرب عمر الخزيم واجعله معترضا بالنسبة للجسم ثم ضع  
مشرطك على هذه الثنية فشدتها شقا معترضا بـ ٣ دوائر ثلاث ابهام وافصل الجلد  
بالملوق فصلا لا تقا لئلا تمزق من ادخالك فيه تلك القطعة ثم ادخلها من الامام  
الى الخلف او عكسه او من الجانبين ثم انته على نفسها واجعل ثقبها مقابلا للشق  
الذي صنعته في الجلد فان كان هذا الشق كبيرا وجب عليك ان تخيط بجمع حافته  
خياطة متعددة الغرز وان كان الحيوان جوحا فاطرحه على الارض واجعل  
يده اليسرى مائلة الى الخلف وبندها بحبل في الرجل المقابلة امامه ان علاج  
هذا الخزيم ومقدار مدة مكثه وعوارضه كعلاج ومدة وعوارض الخزيم السابق

### فصل في شق الخراجات

هو فعل فوهة في جميع الخراجات الحارة التي في اى عضو كان وقد جعله بعضهم  
في معظم الاحوال من الاعمال البسيطة والواقع انه يحتاج الى يد جراح ماهر  
ويفتح الخراج الصغير الظاهر بموضع ويفتح غيره بمشرط مستقيم حاد ولا يستعمل  
المشرط الذي حده مقبب الا شق حدران خراج ظاهرة دفعة واحدة من  
الظاهر الى الباطن او عكسه وينبغي شقها بالتدريج وبهذه الطريقة تشق  
الخراجات العميقة التي لم يظهر فيها الامتوج قليل فلا يخاف الطبيب من ان

يوجه مشرطه الى المهمل الفائر ويفتح بها ايضا الخراج القريب من احد  
التجويف الكبيرة لئلا يدخل المشرط في باطن هذا التجويف ويشق بها الخراج  
القريب من عضو ينبغي الاحتراز عنه وربما تغير وضعه وجواره من نمو الخراج  
وذلك كالتخرجات التي تحدث بقرب الشرايين الكبيرة التي قد تمتلئ في بعض  
الاحيان من محل الى آخر وقد ترتفع ايضا اوربا صارت في مسير المشرط اما غير  
هذه التخرجات فيشق دفعة واحدة

ثم ان شق الخراج من حيث هو اما ان يكون من الظاهر الى الباطن واما  
ان يكون بالعكس فان كان من الظاهر الى الباطن وجب عليك ان تلتصق  
المشرط بالورم وتجعل حده ملاصقا للجلد الذي ينبغي ان يكون مجذوبا دائما  
الى جهة المركز والجدار وان كان بالعكس وجب ان تبعد فصل المشرط عن  
الجدار وتبعد طرفه عن قعر التجويف وتوجه حده نحو الجلد او الاجزاء التي  
للجدار الظاهر من الخراج

وينبغي لك ان تستعمل هذه الطريقة لخراج قليل الارتفاع ولا يمتلئ منها نحن  
اجزاء جداره التي تريد شقها فهي اجود من غيرها لان الاجزاء المذكورة  
كانت من رفعة مشدودة بواسطة المشرط والقيح الذي لم يخرج الا بعد تمام  
الشق اما الشق الذي يصنع من الظاهر الى الباطن فالقيح يخرج منه في الحال  
ويأخذ الخراج في التفرغ قبل اتمام شقه واذا فتحت خراجا من الباطن الى  
الظاهر فلا تترك مشرطك منغرزا فيه انغرازا مستقيما بل متى غمرزته في باطنه  
غرزا مستقيما فامله بحيث يتوج طرفه بواسطة الخراج حتى لا يلامس قعره  
وقد يكفي في بعض الاحيان لفتح الخراج اصطناع فوهة واحدة وبشرط  
ان يكون الشق على هيئة خط معترض بالنسبة لمحور الجسم وان يكون  
موازيا لاتجاه الاطراف تابع السير العضلات ما يمكن ثم ان الخراج الذي انفتح  
يتفرغ معظمه من المواد لانكماش جداره لكن ينبغي له سهولة خروج القيح منه  
ان يتعامل على اجزاء مختلفة من دائرته تحاملا خفيفا ومع ذلك لا يجب اخراج  
جميع القيح دفعة واحدة ولا ان يدخل الطبيب اصبعه في باطن الجرح

ويحركهم الميزق بهم. وبعض اربطة صغيرة قائمة مقام حواجز موجبة لانتقال  
الجدران بعضها ببعض وليست في الحقيقة الاقطعا من نسيج خلوى ذى  
اوعية واعصاب ينبغى حفظها تاما للاتصاق جدران الخراج فان ادخل  
اصبعه في باطن الخراج الذى انفتح فليكن ادخاله ليعرف به بعض كهوف  
حصلت فيه اوليوسع الشق ان احتاج الى توسيعه كلفى شق الخراج بمشرط مع  
دلالة الاصبع ثم بعد ان يخرج القبيح اخراجا لا تقاىب عليه ان يدخل بين  
شفتي الجرح قطعة ناعمة من تفتيل ثم يغير عليه تغييرا جيدا كما هو مذكور  
في محله

### (فصل فى شق الناصور الشرجي)

قال بعضهم يعالج الناصور الشرجي بوسائط احداها الكبس وثانيها  
استعمال الحقن المهيجة وثالثها الكي ورابعها الازالة وخامسها الربط  
وسادسها الشق .

فالكبس يكون بجسم صلب يدخل في باطن الشرج فيملا تجويفه المستدير  
ويلصق جداره بمجدار الحوض الذى هو محل اتكائه بالمقصود من هذا الكبس  
تقارب جدران الناصور بعضها من بعض فينشأ عن تقاربها مجرى عرضي  
ولاشك ان الجسم الذى دخل في باطن الشرج سده ومنع الحيوان من التروث  
فان استمر فيه ضرر الحيوان ضررا شديدا وان اخرج منه لاجل التروث المتكرر  
كل يوم بطل التحمل المطلوب استمراره فن اخراجه للتروث وادخله ليتمتع  
على الجدران يحصل تهيج ويمتنع التصاق جدران الناصور بعضها ببعض  
لزوال المادة الموجبة للاتصاق بزوال موجبها الذى هو تحمل الجسم على  
تلك الجدران

واستعمال الحقن المهيجة لا يكتفى للاتعام \* واستعمال الجواهر السكاكية  
مع المداومة عليه موجب لعوارض قبيحة والكي الذى هو طريق الاتصال  
بالمكواة الحارة تفريقا لا تقا للآجزاء التى بين الناصور والشرج لا ينبغى  
استعماله بالكلية لانه مؤلم الا ما شديدا وموجب التهابا بطنيا وزوال جوهر من



## العضلة القابضة للشرح

والإزالة قلع جدار الناصور بواسطة مشرط بعد ادخال سلك معدني في باطن  
الناصر ليحذب به جداره لجهة الامام فيشدد الاجزاء المطلوبة ازالتهما  
ولا ينبغي استعمال هذه الطريقة الا اذا علم الطبيب عدم كفاية الطريقتين  
الاثنتين قبلها

والربط يكون بمجس من رصاص طوله ضعف طول الناصور فيدخل باليد  
اليمنى من فوهة الناصور الظاهرة وتدخل اليد اليسرى في باطن الدبر ويبحث  
بسببها عن المجس المتبعية في مسيره فحين انتهى الى الناصور وخرج من الفوهة  
الباطنة جذب بالسبابة ودفع باليد اليمنى حتى يبرز طرفه فيصير جدار الناصور  
مختصرا بين فرعي المجس فعند ذلك يقبض مباشر العمل على طرفي المجس  
فيأويهما بقدر ان نصف ايهما ويكرر لهما ما كل يوم فينضغط ذلك الجدار بينهما  
وقد استعمل هذه الطريقة الحكيم روب الكبير في فرس مصاب بهذا الناصور  
فانجحت وبرئ الفرس بعد عشرين يوما وبصح استعمالها ايضا للنواصير  
الشرجية السكاملة التي عمقها شديد لا يصله المشرط وكلما جذب الرباط الى  
الخارج حصل الالتحام من خلفه \* وان ضغطت الاجزاء ضغطا شديدا فقد  
يحصل التهاب وربما حصلت الغنغرينا \* وقد يتفق ان الجلد يقاوم السلك  
فلا يثأر منه بخلاف النسيج الخلوي والغشاء المخاطي فلهذا يضطر الطبيب  
الى شق الجلد المذكور ليزول الالم المستمر الموضعي من الحيوان في هذه الحال  
وليحذر الطبيب من الامراع باللي ظنا منه انه موجب للبرء فان اسرع به  
حصلت عوارض قبيحة

والشق وهو عند احسن الوسائط يستعمل في احوالها ينبغي لنا ان نذكرها  
فالناصر قد يكون كاملا بسيطا وفوهته الباطنة قريبة من الشرج بقدر  
اياهما من فيصح حينئذ استعمال الطرايق الآتية سائما  
الطريقة الاولى ان يدخل الطبيب مجسا ذاتا في باطن الناصور حتى يوصله  
الى المعالم المستقيم ثم يأخذ مشرطا منحنيا انحناء يسيرا ذارز زيتوني

ويجعله يزحف في تلم الجبس ثم يضع سبافته على طرف المشروط ويشق المعال المستقيم والاجزاء المنحصرة بينه وبين الناصور

والطريقة الثانية ان يدخل مجسما من فوهة الناصور الظاهرة حتى يوصله الى المعال المستقيم ثم يخرج منه الدبر ثم يضع طرف مشروط متين مستقيم على تلم الجبس ويشق الاجزاء من الظاهر الى الباطن بعد رفعه يد المشروط ليصير طرفه حينئذ محل اتسكاء على التلم ثم يشق الناصور والمعال المستقيم واللحم الخارج بينهما

ثم ان كان الناصور تاما مفتوحا غائرا في باطن المعال المستقيم او كان ناقصا ظاهرا نعد راسة معمال الطريقتين السابقتين وتعينت هذه الطريقة وهي ان يهيئ الطبيب الحيوان ويجريه على قانون صحي صعب بان يستعمل له الحقن المميئة والمسهلات الخفيفة ثم يأخذ مشروطا مستقيما واسطوانة من خشب يشدهما جذران المعال المستقيم شدا لا تقاوي بشرط ان تكون ذات تلم مستقيم مطابق لطولها ويأخذ ايضا مجسا ذاتلم وطول لا تقين ثم يدهن الاسطوانة بشحم ويدخلها في باطن المعال المتقدم ادخالا لا تقا ثم يجعل تلمها مقابلا لسير الناصور بان يكون مقابلا لفوهته الظاهرة او الباطنة ان كان تاما اولقعه رة ان كان ناقصا ظاهرا ثم يدخل المشروط مع الجبس من الفوهة الظاهرة ويجعله يزحف على التلم ثم يخرج الجبس فيصير حد المشروط مقابلا لتلم الاسطوانة ثم يشق الخارج وجميع الاجزاء التي بين مسير الناصور والشرح ثم يخرج المشروط والاسطوانة معا بحيث لا ينفصل احدهما عن الاخر لئلا يترك المشروط شيئا من الانسجة بدون قطع

(بيان في المعدة الاولى من الحيوان المجتر)

هو عمل يرتكب في حال انتفاخ شديد تارة يكون حادًا وتارة مزمنًا معصوبا بتجمع مادة غذائية في باطن المعدة المذكورة \* وكيفية الشق الذي نمن بصدده ان نقرز في وسط الجانب الأيسر مشروطا من اول نصله الى مقبضه وتجعل ظهره نحو النوات المعترضة التي لفقرات القطن ويشترط ان يكون هذا

الشق في اعلى الثقب قريباً منه بمقدار اصبعين ثم تخرج المشرط بلطف مع  
 الانتظام بان تحضر يدك وتقطع الجلد وتجعل طول الشق مقدار اربع اصابع  
 او خمس وهذا في الحيوان الغليظ القرن وينبغي فعل الشق المذكور دفعة  
 واحدة بان تقطع الجلد والطبقة العضلية والمعدة المتقدمة وتجعل  
 الشقوق منتظمة متقابلة تقابلها فان كانت الفوهة التي صنعتها في المعدة  
 اكبر من فوهة الجلد والعضلات خرجت منها المادة الغذائية ودخلت  
 بين المعدة وجدران البطن لاسيما ان كان الانتفاخ مصحوباً بغاز كما تقدم  
 في فصل الانتفاخ لان الهواء والمادة الغذائية يخرجان في الحال وان لم يتم  
 الشق لكن لا يكفي خروجهما بل لابد من اخراج مقدار كثير من الغذاء \* واوصى  
 بعضهم باستعمال ملعقة لخراج هذا المقدار وليكون مهب الشق صغيراً  
 والاحسن استعمال اليد لانها تقبض على الغذاء قبضاً محكمًا بدون ان ينفلت منها  
 شيء منه فيسقط بين المعدة وجدران البطن فان سقط بينهما حصل التهاب  
 قبيح في البيريتون \* ثم اذا وضعت يدك في المعدة واخرجت منها مقداراً من  
 الغذاء وجب عليك ان تجترز عن مزيج شفي الجرح او اما تنهما ليلتحم بسرعة  
 ومتى اخرجت المقدار اللائق وادخلت في باطن المعدة مقداراً يسيراً من مائع  
 مخصوص وجب عليك ان تنظف الجرح من جميع فضلات الغذاء الملتصقة به  
 بان تمسحه بالسفنج او خرقة ناعمة او فتيل مبتل بماء فاتر ممزوج بعرق اونيبيذ ثم  
 تستره بخرقة عريضة او فتيل مدهون بشيء من الزممتينا \* ثم اذا علمت ان  
 الانتفاخ يتوابعه زالت وجب عليك ان تبثدي بضم العضلات البطنية بان  
 تخطيطها خياطة مرودية او تخطيط الجلد خياطة بسيطة وتضع عليه لصوقاً  
 مشعراً وتتركه ونفسه فانه يلتحم بنفسه التحاماً تاماً وبالغالب ان شق المعدة  
 يلتصق بشق جدران البطن ويلتحمان معاً التحاماً تاماً

(بيان شق العضلة الوركية القصية الوحشية)

هو عمل يعمل في حال انتقال العضلة المذكورة وينجع على ما قاله المعلم  
 كاستيكس اذ لم يكن هناك انتفاخ وصح فعله في جميع الازمنة سواء كان

الحيوان صحيحا او مريضا لكن اذا كانت الاجزاء المجاورة للمفصل المحرق في  
الفخذ مريضة وجب ترك الحيوان وجعله ساكنا سكونا تاما والاشتغال  
بعلاج المرض الاصلى وتأخير العمل الذي نحن بصدد.

وقال المعلم المذكور اذ لم يكن مانع يمنع الطبيب من هذا العمل وجب  
عليه ان يأخذ مشرطا مقعر الحد وابرة خياطة فيها خيط مشمع وببني  
تفتيك او ماء ملحا او عرقيا مزوجا بماء ثم يخرج الحيوان من محله ويثبت رأسه  
في نحو شجرة بجبل يلف عليه لفات متعددة ثم يجعله يمر خلف قرنيه ويسلمه  
لمعاون يقبض عليه الحيوان ثم يمنع الحيوان من الاتسكاء على عضوه المؤخر  
المقابل للعضو الذي يفعل به الفعل بان يربط في هذا العضو حبلًا فيجذبه الى  
الامام ويجعله محيطًا بالعنق ثم يسلمه الى احد معاونيه ثم يتقدم على الحيوان  
من الجهة التي يضع عليها العمل وتعرف بالحفرة التي في جميع العضلة الوركية  
القصبية الوحشية ثم يبحث عن مبدأ وترها العريض وعن جزئها المقدم الذي  
هو في الواقع اقل ثخنًا من سائر اجزائها لاسيما الجزء المختل ثم يشقه شقًا  
موازيًا لاتجاه الياف تلك العضلة بمقدار ارباعها ونصف بين اتساعها الوترى  
والمدار الكبير ومتى شق الجلد وجب عليه ان يشرح النسيج الخلوى الذى تحته  
بطرف المشروط ويكشف جميع الجزء المقدم من العضلة المذكورة ثم يدخل سبابة  
يده اليسرى ان كان العمل في الجهة اليسرى او سبابة يده اليمنى ان كان العمل  
في الجهة اليمنى فيفصل النسيج الخلوى الذى بينها وبين العضلة المجاورة لها ومتى  
فصل جميع الاجزاء فليقبض على المشروط بيده التى فصل بها ويستربسبائها  
نصل المشروط ويدخله في المسافة التى بين تلك العضلة والعضلة المجاورة لها  
ثم يشق الجزء المتشدد ثم يأمر احد معاونيه ان يحل الحبل المربوط به الثور  
والحبل الذى في قائمته المؤخرة التى كانت حين العمل مربوطة مرتفعة ثم يأمر  
بتثبيت الحيوان نخين مشيه يعدل الطبيب مشروطه ويجعل حده جهة صدره  
فاذا اراد الحيوان الانتقال من محل الى آخر ازدادت العضلة المذكورة تشددًا  
لشدة انقباضها وحيث كان حد المشروط متجهًا اليها انقطع عني لشدة توترها

حين المشى ثم تبع الطبيب الحيوان في مسيره بخطوات وكلما نقل الحيوان قدمه انطلقت حركاته ثم ينزع الشرط مع الاتسكاء على مقبضه ليتمم القطع حين خروجه ثم يجعل الحيوان يمشى امامه فان كان العنق صحيحا ووجد حركات العضو الذى هو محله منطلقة والاوجب عليه ان يدخل سبابته فى باطن الجرح فان وجد بعض العضلة متورعا غير مقطوع قطعه بالطريقة السابقة فعند ذلك يزول العرج بالكلية

ومتى انتهى العمل وجب على الطبيب ان يربط الثور ليحيط شفتى الجرح بخيط ثم يضع عليه تفنينا كبعد غمسه فى ماء مالح وبعد انسكاب مقدار من الدم ثم يغير على الجرح كما يغير على سائر الجروح البسيطة ثم يأخذ المريض فى مبادئ اعماله وبعد تمام العلاج بساعات يحدث نزف ثم يقطع بنفسه والدم المنصب منه فى قعر الجرح بوجوب وربما عظميا يزول بالتنظيف وازالة البكتلة الدموية المتجمدة

وقال المعلم كاتيكس اذا فعل العمل فى حال انتفاخ ما زال العرج لوقته كما يزول فى الحال السابقة لكن يحدث بعده ورم كبير ويعود العرج ثانيا ويسير الجرح سيرا قبيحا وتظهر الغنغرينا فى اليوم الرابع والسادس ولو استعمل لمنعها جميع الوسائط ثم يهلك الحيوان ثم ان ما تقدم يلجئ الطبيب الى الاحتراس التام فلهذا زادعى لمعالجة ما نحن بصدده استنكف وان لح عليه صاحب الحيوان اظهاره العوارض التى تنشأ عن علاجه

\*(بيان قطع الوتر اللينى الذى للعضلة الغرانية المرفقية)\*

قال جملة من الاطباء لاسيما الماهر لافوس ينبغى قطع الوتر العريض الذى للعضلة المذكورة من الخيل التى اطرافها ممتدة وسنة بجنى ان ركبها متجهة الى الامام خارجة عن استقامة خط البدن وحينما كان المفصل المرفقى الرسمى خارجا عن استقامته الاصلية وجب ارتكاب العمل المذكور وهو المسمى عند العوام بالعمل التشنجي وقد ترك الا ان لكن لما زعم بعضهم انجاءه فى بعض الاحيان التزمها ان نذكر كيفيته

ثم ان العضلة المتقدمة غليظة قوية جدا اسطوانية موضوعة في جميع طول  
السطح المقدم من العضد وناشئة من التواء الغرابي الذي للمنكب بواسطة وتر  
غليظ متين جدا وفي سطحها الباطن بكثرة ملتصقة التصاقاتا ما يكره العضد  
وجزؤها الاسفل منتهى وتر غليظ مستدير اقل متانة وطولا وصلابة من الوتر  
السابق ومنتهى في الجهة الانسية من الحذبة العليا التي لطرف المرفق الاعلى \*  
وينشأ من هذا المحل وتر عرض ليني سائر للعضلات التي في الجزء المقدم من  
المرفق ونازل منها الى الركبة وسائر على هيئة وتر في الثنية المكونة من الذراع  
مع المرفق فلم يسم هذا بعضهم بالوتر \* والواقع ان العمل قطع هذا الوتر وكيفية  
ان يقص شعر محله من ثنية الركبة والذراع والمرفق ثم ترفع القدم المقدمة للقدم  
التي يفعل بها الفعل ثم يشق الجلد شقا مستطيلا بمقدار ابرهام ونصف تحت  
ثنية الذراع على المحل المقابل للوتر المذكور الذي للعضلة المذكورة ويجب على  
الطبيب ان يعرف محله قبل العمل ثم يفصد الوريد الذي تحت جلد هذا القسم  
ويعبر قرن ظبي او جرس تحت النتيجة الليفيه ثم يشرع في قطع الوتر بدون محذور  
ففي انقطع تباعد طرفاه عن بعضهما بمقدار ابرهام واهنام ونصف ثم يجب على  
الجراح ان يضع على الجرح تفتيكا جافا ليحفظه من تأثير الهواء ويستمر عليه  
مادام التقيح موجود او يحصل البرء في الغالب بعدمضي اثني عشر يوما  
\* (بيان قطع وتر العضلة المرفقية السلامية) \*

هو عمل يصنع لانتصاب زر حيوان مصاب بآفة مرضية اتلفت قدمه  
ولا يرتكب هذا العمل الا بعد استعمال غيره من الوسائل وقد يقطع ايضا في بعض  
الاحيان الوتر المثقوب وكيفية ان يطرح الحيوان على الارض ويثبت العضو  
الذي يصنع عليه العمل ثنيتهما لا تقا ثم يشق الجلد من فوق الوتر المترجم له  
بمقدار ابرهام ونصف ثم يمر بينه وبين الرباط الرافع للوتر طرف المشروط الذي يصنع  
به عملية الذنب الانجلازية ثم يوجه حده بجهة الخلف ويقطع به الوتر المذكور ومع  
الاحتراز عن ملاسة الوتر السائر له والاوعية والاعصاب التي في هذا المحل \*  
والغالب ان طرف الوتر يتباعدان عن بعضهما وينتصب الزرع بعد ان كان

منحنيًا ولكن يستمر في بعض الأحيان على حاله ولا ينتصب إلا بعد العمل بأيام  
على التدريج \* ويجب تغطية الجرح بتفتيح ينبت عليه برباط يحيط به فهذا  
التغيير والمداومة عليه يبرأ المريض بعد شهر أو شهر ونصف  
ومن المهم أن تهني القدم قبل العمل بأن تقطع العقبان ويترك السنبل  
مستطيلاً وتنعّل القدم بعمل مستطيلة السنبل لاسيما إذا كان سنبل القدم  
قصيرا وينبغي جعل الحيوان يحب مدة دقائق بعد العمل فإن التصق بعض  
الأتوار ببعض زال التصاقها بواسطة الخشب المذكور وتباعدت أطراف الأوتار  
التي كانت متقاربة قبل ذلك \* ثم الانتفاخ الذي يعقب العمل في محله يلجئ  
الطبيب إلى أن يرزله بالسكي من الركبة إلى الزر \* وينبغي قبله أن تكون حرارة  
الانتفاخ والالم النشئ عنه قليلين جدا وإن يكون الانتفاخ المذكور  
متعاصيا على العلاج ثم أن ظهر بعد العمل التصاق الأوتار ببعضها ببعض  
وجب فصلهما فإن تعذر وجب قطعها وكيفية القطع السابق  
ويشترط للتمكن منه أن يشق الجراح شقين بالمشرط المتقدم ذكره مع جعل ظهره  
نحو المدفع \* والتغيير على الجرح كالتغيير السابق سواء بسواء

### (\* بيان شق الأذنين \*)

هو فعل خفيف يفعله البيطريون المشتغلون بخدمة خيل الجيش المحارب  
في الأذان اليسرى من الخيل المغيبة لتمييز عن غيرها بشق آذانها وكيفية  
أن ترفع قدم الحيوان المقدمة ويقرب الجراح منه ويده اليمنى مشرط فيقبض  
بيده اليسرى على مقود الفرس ويشق أذنه بطرف المشرط بأن يغرز في السطح  
الباطن من الصدفة فوقها بمقدار إبهامين ثم يبادر المشتري بخياطة  
الأذن ويضم شفتي الجرح بخياطتهما بخياطة بسيطة فإن كان الشق قديما  
والنجم الجرح مع تباعد شفتيه وجب تذييمهما وخياطتهما قبلتحمان بعد  
مضي ثمانية فأكثر إلى عشرة

### (\* باب في الإزالة \*)

تطلق الإزالة في الطب العملي على جميع الأعمال الجراحية التي يزال بها من

الجسم الاجزاء غير النافعة او الاجزاء الضارة او الاجزاء الاجنبية . ولما كانت هذه الاجزاء مختلفة الطبيعة والحجم والوضع كانت كيفية الازالة مختلفة فتارة تكون باقطة وتارة بالبت وتارة بالاستئصال وتارة بالخراج اذا علمت ذلك علمت ان لفظ ازالة لا يدل في الطب العملى على شيء معين بل يدل على الجنس فقط

فالقطع يستعمل لازالة الاجزاء الرخوة قليلة الحجم بواسطة آلة حادة كقطع الصنط ونحوه من البثرات التى تعترى البدن وآلانه مشروط او مقص يستعمل بطرق مختلفة باعتبار طبيعة وحجم الاجزاء التى يراد قطعها

والبت يعمل به تزال الاجزاء البارزة من البدن بواسطة آلة حادة ويستعمل من حيث هو لازالة الاجزاء الرخوة كاللسان والثديين او الاجزاء العظمية كالاطراف والذنب ونحوه \* ولا شك ان بتر الاجزاء الرخوة لا يصنع الا بالآلة حادة اما الاجزاء الضلابة كالاطراف والذنب التى هى مركبة من اجزاء رخوة واجزاء صلبة فتقطع بمخجل او منشار او نحوه

والخراج فعل يخرج به من الجسم اجزاء عرضية كحصة فى المشانة واجزاء غريبة دخلت فى عضو من الاعضاء كرصاصة او جسم غريب دخل فى المرى فتخرج هذه الاشياء اما بالبدن واما بالآلة ملائمة لها

والاستئصال عمل جراحي مختص بازالة جزء مريض من البدن يراد قلعه بالكلية حتى لا يبقى شيء من اصله فيستعمل لازالة اورام سرطانية او ازالة يلبوس او اورام متكيسة او سرطان او ازرار سرعجية او غيرها \* وينبغي ان تصنع كل كيفية من كيفية ازالة على وجه معين وكلها مبنيّة على طبيعة ووضع محل المرض وحجمه وحالة الاجزاء المجاورة له

واما الاستئصال بطرق مختلفة احداها الشق وثانيها التجزئ او الفصم وثالثها الضغط ورابعها السكى بالنار

فالشق بالواراب يفعل يقص والغالب عدم ارتكابه فلا حاجة الى ان نسجي الاستئصال بالقلع



والشق المستقيم قد تقدم ولا يلائم استئصال الاورام لاسباب الاورام المستديرة  
والاورام التي اصلها عريض \* واياتها كان طول الشق لا يمكن به الجراح من  
ازالة دائرة الورم كلها لان حافاته قد لا تنباعد اجدا هنا من الاخرى تباعدا  
لا تقابل لوشرحتها لم تزل الابعسر يلجئ الطبيب الى ان يملك طريقا اخرى  
بان يفعل شقا عميقا عوطا عن الشق المستقيم الذي ظنه كافيا \* ويجب على  
الطبيب قبل شروعه في قلع ورم ان يعرف انفع الشقين لازالة هذا الورم  
ثم ان الشق المستقيم لا يستأصل به الا الاورام قليلة الحجم التي تحت الجلد بدون  
التصاق به بحيث اذا تحومل عليها برزت من فوهة الشق ك بروز بعض  
الاثمار من غلافه حين تمزيقه \* ومن نوع هذه الاورام السرطان الذي ينمو  
تحت الجلد الساترا ضروع الكلاب وك ذلك اورام متكيسة تحت الجلد  
ونحوها

والشق المستقيم المستعمل لازالة الاورام المتقدم ذكرها في فصل الشق ينبغي  
ان يكون ممتدا باصل الورم والنسيج الخلوي الذي تحت الجلد المحيط به وان  
يكون عميقا واصلا لسطح الاورام ثم يضع الطبيب اصابعه على جوانب الورم  
ويضغطها ليخرج من فوهة الشق فتى جاوزها قبض عليه وقطع انسجته  
الثابتة في قعر الجرح اما بشرط اومقص قطع او ارياس \* والشق الذي يفعل  
على ثنية من الجلد قد تقدم بيانه \* والشق البيضي الشكل يفعل لاستئصال  
الاورام التي جلد هام ملتصق بها او صار رقيقا من المرض واشترك معه \*  
والشق الصليبي يفعل لكشف جميع الاورام مع المحافظة على الجلد الساتر لها \*  
ومتى فعل هذا الشق قبض على الورم بالاصابع او كلاب او ملقاط فان كان  
كبيرا الحجم وجب حصره بخيط يمر من وسطه بواسطة ابرة فتى قبض عليه بهذه  
الكيفية وجب قلعه واستئصاله وفصله عن جميع الاجزاء المجاورة له وهذا  
شيء سهل

وحينما كانت الامراض الموجبة للاستئصال متعددة لم يمكن ان تذكر جميع  
القواعد الملائمة لها وانما تذكر بعضها فنقول يجب على الطبيب سبعة اشياء

الاول ان يتأمل في المرض ليعرف هل هو قابل للاستئصال بالكلية واذا  
 استئصل فهل يهلك الحيوان اولا والثاني ان ينظر الى الجلد ليعرف هل يمكن  
 قطعه فيسهل عليه العمل اولا والثالث ان ينظر هل يمكنه حين التشريح ان  
 يوجه مشرطه حيث شاء باعتبار طبيعة الاجزاء اولا والرابع ان يعلم هل يمكنه  
 ان يجعل مشرطه جهة الورم او الاجزاء السليمة المجاورة له بدون ان يتلف  
 احدهما والخامس ان يربط الاوعية الكبيرة الحجم حين انفتاحها وربطاً جيداً  
 والسادس ان يحفظ الاجزاء المجاورة للورم كالعضلات والوتار والعصاب  
 والاوعية الغليظة اما باصابعه واما بملقاط واما بشئ آخر فان لم يتمكن من ذلك  
 وجب عليه ان يضع رباطين منيين في مسير الاوعية لينعما نزعها الذي هو  
 عسر الايقاف حين العمل والسابع ان يتيقن انه لم يبق شئ من اثر الورم فهذه  
 المساعدة يجب التمسك بها الاسما اذا كان الورم ايسكبروسيا او سرطانيا فانه  
 اذا بقي منه ادنى شئ نمت حتى صار مرضاً جديداً شبيهاً بالمرض السابق الذي  
 ازيل \* فان ترك الطبيب شيئاً منه وجبت ازالته بملقاط ومشرط او بكموة  
 ثم ان التمزيق والقسم فعلى ان يسيطران بحركتان بـ سيطتان من الافعال  
 يصنعان في الغالب حين الاستئصال وهما منشاهاً تشابهاً قويا  
 وبواسطتهما تمتد الانسجة بحيث تصير قوتها الضامة لها ضعيفة فتتمزق  
 حينئذ الخزيشات الهضوية \* ثم ان اردت تمزيق الانسجة فاقبض عليها باصبعي  
 يديك وسبباً بينهما واجذبهما جذبين متعاكسين وقد تجعل الاصبع تمزيق  
 الاسطحة التي يراد فصلها فتمد الالتصاقات تحت الاصبع ثم تتمزق \* ولا تستعمل  
 هذه الطريقة الا اذا لم يرد استعمال التشريح التريبي الذي هو في الواقع  
 طويل صعب متعب للحيوان لتلطخه اياه بدم وريدي او شرياني \* وقد تفصل  
 الاجزاء المجاورة للغصيتين والضرع المصابة بالسرطان وبعض اورام ليفية  
 او شحمية بالطريقة المذكورة \* ولا شك ان القسم اتم من التمزيق فان كان  
 الورم ضعيف المقاومة كني لازالته في الغالب ملاقط حلقية او مستقيمة  
 او منخنية او ملقاط منقوب ذو اسنان حادة \* وان كان الورم متيناً مرتبطاً

ارتباطا شديدا بالانسجة التي تولد منها وجب استعمال الملقاط المسمى موزو  
ثم يمد القبض على الورم وتثبيتته تثبيتا مؤكدا يجب رفعه وتثنيه على نفسه  
ليتمزق ذنبه واربطته المثبتة له في الاجزاء المحيطة به كالبوليب الذي يظهر  
في الخنجرة والانف ففى فعل التمزيق والربط بهذه الكيفية منع سيلان دم  
الوريد والشريان منعاً كلياً لان جدران الاوعية المتمزقة ترجع بعد استئصالها  
الى نفسها على هيئة حلزون اولان اطرافها التي هي اقل امتدادا من التسجج  
الخلوى تدخل في وسط هذا التسجج فيندران يعقب التمزيق سيلان دم كثير  
وانما ينشأ عنه الم شديد ثم التهاب شديد \* فلهذا لا ينبغي استعمال هذه الطرق  
الا اذا تمقن الطبيب ان غيرها لا ينفع ثم ان الضغط يستعمل في حال استئصال  
الاورام فتارة يكون حلقيا وتارة جانبيا في اصل الورم .

فالضغط الحلقى والربط يوجب تضايقا بواسطة خيط او نحوه يحصر الجزء  
حصرا جيدا ليسقط بعد موته فيبطل دوران الدم في باطنه \* والشق بواسطة  
الربط ملجئ لوسائط بسيطة احداها وهي اهمها الربط الذي يحيط بالاجزاء \*  
ونائيتها الآلات المختلفة التي بها يزداد التضايق الناشئ عن الرباط ويصح  
ان يكون الرباط من نسج ناي او نسج حيواني وتارة يكون من حرير وتارة  
من نيل وتارة من كنان وتارة يكون حبلا اسطوانيا مكونا من خيوط حرير  
او خيوط كنان او نيل وعلى كل فاما ان يكون مفتولا واما ان يكون ملتصقا  
بواسطة شمع ولما كانت الاربطة المتقدمة قابلة للتلف من تأثير الحرارة  
والرطوبة اللتين في محلها اختار بعضهم استعمال سلول معدنية محماة \* ويكفي  
هذه الاربطة لربط جميع الاورام المحدودة والاورام الذنبية التي في ظاهر  
البدن لاربط الاورام الغائرة التي ليست محدودة ولا ذات ذنيات ففي الحال  
الاولى يجب تحديد الاجزاء المطلوب ربطها بواسطة ابرة مخنية وفي الحال  
الثانية يجب ادخال الرباط ادخالاً عميقا بواسطة اصبع او حامل قثيل او حامل  
عقده وقد يضطر الطبيب في بعض الاحيان الى ان يستعمل آلة الربط الشديد  
فان اردت ان تربط ورما فاجعل الرباط يحيط بذنبه ثم اعقده عقدا شديدا لينجع

دوران الدم في باطن الورم \* ثم ثبت الخيط بعقدة اخرى بسيطة فان اتقنت العمل زال احساس الورم لوقته وانتفخ ونقصت كمية الدم الشرياني وانحصر الدم الوريدي تحت الرباط وصار بنفسجي اللون ثم يصير الورم خشكاً ريشياً ثم يسقط وبسقوطه حصل المقصود \* ومتى كان الرباط غير مشدود شد اقويا او استرخى من تمزق بعض جزئيات ضغطها الخيط بدون حائل استمر الورم مدة بدون سقوط او تعذر سقوطه فحينئذ يستمر دوران الدم في الاوعية التي لمركز الذنب وهذا كاف لاستمرار حياة الورم فتتبع هذه العوارض بشد الرباط شدا قويا ملائماً لامتداد اصل الورم ولقوامه فان كان اصل الورم المتصود رباطه كبير الحجم امكن الطبيب ثقبه ثقباً عمودياً بالنسبة لمحوره بآبرة مشتملة على رباطين ثم ترال الآبرة ويربط كل منهما على حدة فان استمر الورم حياً ولم يحصل من الرباط نفع وجب ربطه ربطاً متيناً فوق الرباط الاول فان لم يكف ربط ثالثاً فان لم يكف فرباعاً وهكذا حتى يحصل المقصود

والتحامل الجانبي الذي يفعل على اصل الورم بواسطة اللواشة مذكور في فصل الخصى باللواشة فارجع اليه ان شئت  
والازالة بواسطة النار استعملت في بعض الاقاليم لاستئصال الخصىتين فراجعها هنالك

### \* (بيان قطع الجناح العرضي الذي يعترى الجفن الثالث) \*

ينبغي قبل العمل ان يطرح الحيوان على جنبه المقابل لجهة عيجه التي يفعل بها الفعل ثم يقف خلف رأسه معان قوى فطن فيقبض بيده اليمنى على الفم الاسفل ويقبض على الاذن بيده اليسرى ان كان العمل في الجهة اليسرى ويده اليمنى ان كان العمل في الجهة اليمنى ويأتي معاون آخر فيساعد بين الجفنين ويثبت الجسم المرتعش بكلاهما ويقبض مباشر العمل على الخزمة الداولية بملقاط دقيق جداً فيجذبها ويرفعها بيده اليسرى ويقبض بيده اليمنى دفعة واحدة بقص طويل دقيق احد سطحيه مضمّن فان احتاج الى تكريره كرره بحسب الاوعية الدوالي \* والغيار اللائق له غسله بماء فاتر خطمي او بماء

قراح فارتياضا \* ثم بعد العمل يرى المائع المنحصر في الاوعية الدوائية سائلا  
فبعد مدة قليلة تزول الغشاوة بالكلية \* ثم يطبق الجفنين برباط ويضع  
الحيوان في اصطبل ويستمر فيه مدة ثم يغير على الجرح كل يوم بماء فاتر اربع  
مرات فيلتحم بالتدريج ومتى زال الالتهاب ابدل الماء الفاتر بماء بارد وواظب  
على استعماله حتى يحصل البرء التام

### (بيان قطع الجفنين)

يقطع الجفن الاعلى في حال تدبيل العين تدبلا ناشئا عن فالج العضلة الرافعة  
للجفن او على استرخاء جلده وقد يقطع هو والجفن الاسفل في حال انحراف  
الاهداب ويقطع الملتحم في حال انقلاب الحافة المنطلقة التي للاجفنان الى  
الجهة الوحشية

### (بيان استئصال الجفن الثالث)

استئصال الجفن الثالث ويقال له الجسم المرتعش يفعل بالخصوص في حال  
انتفاخه المزمن او تسوسه ولا ينبغي فعله الا بعد استعمال الوسائط الدوائية  
وقد لا يزال من ذلك الجسم الا ما زاد على الكرنكول الدمعي وكيفية هذا العمل  
ان يقبض على الجزء المذكور بملاط له اسنان كاسنان القارة ومقص منحن ذي  
نصلين رقيقين مستطيلين ثم يقبض على الطرف المنطلق من الجفن المتقدم  
ويجذب جذبا خفيفا مع تباعده عن المقلة ثم يجعل فرع من فرعي المقص يحذف  
تحت الجزء الاصل الذي لاذك الجفن بحيث يجعل الجزء المقبض من المقص  
مقابلا للزاوية الصدغية هذا كله في حال الانتفاخ اما في حال التسوس فيبتر  
جميع الغضروف والجزء المتقرح كيلا يعود المرض ثانيا \* واما العلاج فيجب  
ان يكون ملائما للمريض فان كان الالتهاب حادا وجب الغسل باذ شياء المليئة  
واستعمال الحمية والمكون المستمرة ايام ثم استعمال القطرات القابضة  
ويجب تعطية عين الحيوان في مدة عمله الذي ينبغي ان يكون خفيفا

### (بيان استئصال الكرنكول الدمعي)

اذا اصاب الكرنكول الدمعي بانتفاخ بارد وفتح الزاوية الانسية من الاجفان

وضغط النقط الدمعية ووجب ارتعاشا شديدا وسالت الدموع على الحدود ولم  
ينجح فيه استعمال القطرات القابضة وحب استئصال هذا الكركول  
بالقطع وكيفية ان يطرح الحيوان على الارض ويفتح عينه احدا المعاونين  
فتحالاتقا يتمكن به الطيب من رؤية هيئة الورم السابق فان وجده ذائلا  
ربطه بخيط من حرير كابرط دبوس الفصد وضيق العقدة كل يوم حتى يسقط  
الورم كله وان وجده جالسا دون ذيل قبض عليه بيده اليسرى مع كلاب  
او ملقاط له اسنان كاسنان الفارة وقطعه من مكان قريب من اصله ما امكن  
بيده اليمنى بواسطة ورقة مرعية يمينية مع الاحتراز عن جرح بقية اجزاء العين  
والجيب الدمعي المتسكى عليه الكركول السابق ووجب على الطيب بعد ذلك  
ان يقطع الزيف بما بارد يصبه عليه فان ظهر التهاب شديد ووجب استعمال  
الاشياء المضادة له

### (بيان بتر الاذنين)

هو في الحقيقة فعل فاحش غير مهم لا يحتاج اليه الا في حال مرض فاذا اردت  
بتر اذني فرس فابترهما عاريتين بمعنى انك تجعلهما مسامتتين للرأس وابق من  
اصلهما مقدار ابراهمين ويصح قطعهما مع بقائهما على هيئتهما الطبيعية وعلى  
كل من الحالين تبتران بمشرط ومقص بعد قص شعرهما ولهذا البتر كفيات  
احداها ان يؤخذ مشرط ويجعل حده مقابلا لحافتي قالب الاذن الذي هو  
مستخدم من ورق او نحاس ويقطعهما به \* وثالثتها ان يؤخذ سكين ذات نصل مقعر  
تسمى بسكين الاذن وتقطع حافة الاذن بعد القبض عليها بمكبس او قطعة من  
خشب معدة لذلك \* وثالثتها ان يؤخذ جزء من الصدفة التي للاذن بالة تسمى  
رقعة وهي معدة لهذا العمل ثم يطرق عليها بمطرقة فوق قطعة خشب مخبئة  
ناعمة مفرطحة

وقد تقطع اذن الكلب قطعا قصيرا او طويلا بحسب ارادة صاحبه

### (بيان بتر الاذنين من اصلهما)

هو فعل يفعل في الكلب بعد مضي ثلاثة اشهر من ولادته وكيفية ان يطرح

الكلب على الارض او طاولة وينبت تنبيه لا تقبض ينفذ مباحث العمل خلف  
رأسه ويقبض على اذنيه ويقبضهما على قفاه ثم يشق جلدهما الباطن مع  
غضروفهما بقرب الحذبة ويستمر على شقه حتى يصير مستديرا ثم يزيل  
الغضروف ويشرح الجلد اظاهرا حتى يرتفع بمقدار انهما ثم يتم العمل بان  
يضع حذم مشرطه بين الغضروف والجلد فيفصلهما دفعة واحدة فان كان هذا  
العمل في حيوان حديث وجب فعله بمقص كبير

(بيان بتر الاذن على هيئة اذن الثعلب)

كيفية ان يتصمم الحبل المطلوب بتره ثم يضم احد طرفي الصدفة الى الآخر  
مع التماسات ثم يقصهما من اصلهما الى طرفهما ويشترط ان يبقى جزء من جلد  
الاذنين ويجعل له نحو الرأس قبل قطعهما ويدران بعقبه عوارض قبيحة  
ولا يبخش من التزيف ولا يستعمل اى غيار كان وانما يجب تنظيف الحبل  
وتثبيت الحيوان كيلا يمحك اذنيه وينبغي ان لا يفعل هذا الفعل في زمن الحر  
فان الهوام تكثر فيه وتضر الحيوان

وقد قلع اذنا الحيوان الحديث لاسيما الكلب \* وكيفية ان يقبض عليهما قبضا  
عنيفا وتداران ادارة شديدة ثم تجذبان جذبا عنيفا فتقلعان وينشأ عن هذا  
القلع عارض قبيح وهو انسداد المجرى السمي الظاهر

(بيان بتر اللسان)

لا يبتتر اللسان الا في حال افاته المرضية القبيحة كالغغر سنا والقرح السرطانية  
وغبرها فيبتتر بمشرط ولا يبخش من التزيف الذى يعقب البتر لكن ان  
استمر وجب السكى

\* (فصل فى الخصى) \*

هو فعل ينقطع به نسل الحيوان فخصى الذكور وقطع البيضتين او اماتهما  
وخصى الاناث قطع المبيضين وكذلك قطع جزء كبير من رحمها فيفعل هذا الفعل  
في جميع انواع الحيوان الا الهلى \* وفيخصى الحيوان امراض اصابه كالقيلة  
المائية والفتق الناشئ عن دخول جزء من المعاني باطن الخصيتين وبجميع

الامراض التي تعتريها وتعتري لفا يفهما \* وقد يكون الخصى اختياريا برضى صاحب الحيوان مع انه مؤثر في الخواص الطبيعية والخواص العقلية والواقع ان الخصى يقود الحيوان ويسجنه ولكنه يضعف قوته ويذهب حدته بخلاف الحيوان الفحل الذي لم يتقص من اعضاء تناسله شيء وبالجملة يتغير عنق الحيوان الخصى وساقاه وجميع بدنه وربما قربت هيئته من هيئة الانثى فلا ينعر خصى البقر كنعر فحوله وتقصم قرونه وتضعف ساقاه وتضعف حدة بصر الفرس الخصى ويضعف صهيله ايضا فلا يشبه صهيل الفحل وتزول كلاليب الخنزير الخصى والحاصل ان القوة العضلية تضعف ولم يبق الا الاسترخاء \* ولا شك ان خصى الحيوان الحديث اقل خطرا من خصى الحيوان الكبير الا انه يضعف نموه ثم ان اردت خصى حيوان لغرض غير المرض فالاحسن ان تفعله في فصل الخريف او الربيع فان حرارتها الجووية منتظمة متساوية ويشترط ان يكون الحيوان حينئذ في غاية الصحة التامة وان لا يكون به ادنى تعب من اعمال شاقة وان يهيئ للخصى قبله يوم بان يترك مستريحا في اصطبل وان يمنع من الغذاء وان يفصد ان كان دمويا او شديد القوة \* وينبغي اعتبار عمر الحيوان الذي يراد خصيه فلا ينبغي خصيه قبل استكمال خمسة اشهر لان خصيتيه لا تسقطان في لقاتهما الا في هذه المدة \* وان اردت ان تجعل الفرس قويا متينافلا تتخصه الابدان يبلغ من العمر خمس سنوات \* ويصح خصى الضأن والمعز بعد مضي خمسة عشر يوما من ولادتهما لكن الغالب خنقهما بعد مضي ستة اشهر \* وقد ينحصى العجل بعد مضي عشرة اشهر او ثمانية عشر شهرا \* ويصح خصى الخنزير بعد مضي خمسة عشر يوما او عشرين وينحصى فحل البقر بعد سنتين او اربع \* ويمتعي خصى الكلب والهر في حال صغره ما ضعفت قوتهما

والغالب ان ما ينحصى من انواع الحيوان الفرس والحمار والبغل وفحول البقر وفحول الضأن واناثه وذكور الخنزير واناثه والكلب والهر واعلم ان للخصى طرائق مختلفة باختلاف انواع الحيوان وعمره وذكوره وانوثته وبعض



احوال والآن نذكر كيفية الخصى وطرائقه الغريبة وطرائقه المعتادة

( الطريقة الاولى في الخصى بواسطة قطع حبل الخصى )

هي مهبورة الآن في غير الحيوان الحديث مع صكونها بسيطة سهلة ولا تستعمل الا في الزمن الذي لم تنضج فيه الاوعية المنوية اتضا حاشديا وكيفية استعمالها في المفرس على ما قاله المعلم لا فوس ان يقطع الحبل الخصى بعد اظهار الخصية ولم يحتاج لاستعمال شيء من ما يقطع الزيف فان اردت العمل فثبت الحيوان تثبيتا جيدا وشق لقائف الخصيتين والمحفظة البيريتونية ثم اقبض على الخصيتين ومد حبلهما واقطعه عرضا هذا \* وان كان المعلم المذكور فعل هذه الطريقة في جملة من الخيل فانجعت وفعلها غيره من الحكما فانجعت ايضا لكن لا تسلك بها الا سيما في الخيل كبيرة السن التي خصيتها متضخمتان وشرايينها كبيرة جدا يخشى ان يكون نزيفها مهلكا

وكيفية خصى الضأن ان يقطع حبل الخصيتين قطعاً بسيطاً وله طريقتان احدهما ان يشق اسفل الخصية حتى تظهر في الخارج ثم يقطع الحبل في الخصى واوصى الحكيم دوينتون بان تستعمل هذه الطريقة في ذكور الضأن التي مضى عليها من ولادتها عشرة ايام فقط \* وقال بعضهم ان القلع احسن من هذه لانه اسرع وابسط

وثانيتهما خصى العجول سميت بذلك لاستعمالها فيها واوصى المعلم المتقدم ان تستعمل ايها في الضأن الكبيرة السن \* وهي ان يشق لقائف الخصيتين من اسفلهما ثم يخرج من الفوهتين ويقطع حبلهما ثم تقرب احدى شفتي الجرح من الاخرى بالاصابع مع اللطف \* وهاتان الطريقتان ناجحتان يندران يعقمن داء عوارض قبيحة لاسيما اذا فعلتا جيداً في زمن ملائم

وكيفية خصى الخنزير بالاشق البسيط وقطع الحبل الخصى يصح استعمالها في الخنازير الصغيرة التي بلغت من العمر شهر او نصفاً وهي ان تشق لقائف الخصية حتى تظهر في الخارج ثم يقطع حبلها بدون محافظة على شيء مما لكن ان كان الحيوان كبير السن وخشياً التزيف فالاحسن وبط الحبل المذكور

كما هو مذكور في كيفية الخصى بالربط وتستعمل هذه الكيفية ايضا في الكلب والعهر الحديث السن فان كانا كبيرين فالاحسن ربط حبل خصيتهما

**\* (الطريقة الثانية في الخصى بالنار) \***

هي قديمة مستعملة كثيرا في بلاد المانيا وبلاد الانجليز وقايلة الاستعمال في بلاد فرانس \* واختارها المعلم ديلابيرلين وفضلها على غيرها من سائر طرق خصى الفرس واوصى المعلم روينيه بان تستعمل في غول البقر \* ويستمرط للعمل به امشروط ومخور ومقاط معد لذلك فالمخور يصح ان تكون هيئته كهيئة سكين او هيئة زر غلظه كغلظ اهام وهذا بحسب ما يريد الطبيب \* والمقاط اللاتق للعمل المذكور يجب ان تكون هيئته كهيئة المقاط المستعمل في بتر الاذنين ويجب تثبيت الحيوان تثبيتا لثقا كتثييته حيثئذ بواسطة اللواشة ثم يوضع المخور في النار ويحمى عليه حتى يكاد يذوب من شدة الحرارة ثم تشق لفائف الخصية ويفصل الحبل المنوى ثم يقبض على البرمج بالمقاط من اعلاه قبضا شديدا تبطل الدورة ثم يقبض على المخور ويقطع الحبل من بين المقاط والخصية \* فالخشكر يشة التي تنشأ عن ذلك المخور تمنع الزر ثم يفعل ذلك بالخصية الاخرى واوصى الحكيم سوليزيل بان يكوى حبلا الخصيتين دفعة واحدة بمقاط مزدوج \* واوصى بعضهم باك يذر على الحبل قبل كيه مسحوق را تنجي لتحصل خشكر يشة متينة \* وقال الحكيم فرماج دو فوجره وبعض من استعمل هذه الطريقة ان كي الحبل والاجزاء المجاورة له بعد ان ذر عليها المسحوق را تنجي يوجب التهابا شديدا يعقبه الغنغرينا فلهمذا اختار المعلم المذكور الكي البسيط بدون ذلك المسحوق فان هذا الكي ينفع في الغالب بدون ان يعقبه عوارض قبيحة لاشياء التيتنوس \* وبعضهم اختار هذه الطريقة ومدحها مدحا لا ينبغي في بعض الاحيان \* واياما كان في بلاد من ان يعقبها عوارض قبيحة كالاتهاب الشديد الذي يصيب الحبال والاجزاء

المجاورة لها وكان زيف التبعية الذي يعقب سقوط الخشكر بشة الموهوم

**\* (الطريقة الثالثة في الخصى بواسطة القلع) \***

هي في الحقيقة اقل خطرا من غيرها في الحيوانات الصغيرة الحجم لاسيما اذا كانت حديثة السن فلمذاستعملت في جملة اقاليم في الضآن فان استعملت في بهائم كبيرة الحجم او السن حصل زيف قبيح يؤدي في بعض الاحيان الى الهلاك وكيفية العمل بهذه الطريقة في الفرس لم تتحقق الى الآن فان الاطباء فعلوها في الفرس مرارا عديدة على سبيل التجربة فلم يستدلوا بها على شئ فلا يسوغ لنا استعمالها بدون ان نخشى عوارض قبيحة على ان بعضهم مدحها وبعضهم ذمها وانما اردنا ذكرها لكونها من جملة الطرق \* وهي ان تكشف الخصيتين وتقطع المجرى القاذف ثم تقبض باهمام وسبابة يدك اليسرى على الاوعية والاعصاب الخصمية بقرب الحلقة الاربية وتلوى بيدك اليمنى الجبل الخصي مرارا عديدة وتجذبه جذبا عنيفا وهو في الغالب صعب فحينئذ تنفصل الخصية عن حبائها وينتهي العمل

وتلك الطريقة تستعمل في صغار الضآن بدون خطر والواقع انهم اغبر بخيفة وانها خفيفة بسيطة واجود الطرائق في الشياه الصغيرة وانها هنا مخالفة لنفسها في الفرس \* وينبغي ان تصنع في حيوان بلغ من العمر ثمانية ايام فاكثر الى خمسة عشر يوما \* فاذا اردت العمل فاجعل معاونا يقف خلف الشاة ويقبض عليه ليصق ظهره بصدرة وبطنه ويرفع رأسه ويقدمه لك وهو قابض على مدافع قوائمه الاربعة واجعل المعاونا يجلس على ركبتيه ويقبض على الشاة كقبضه السابق ثم اقبض بيدك اليسرى على اسفل جلد الخصيتين واقطعه دفعة واحدة قطعا قويا ثم اطرح مشرطك واقبض باهمام وسبابة كل من يديك على خديمة واضغطها فترز من الفوهة المصنوعة ثم اقلعها باسنائك ثم سد الفوهة بان تضغطها باصابعك وضغطا خفيفا حتى تنسد الشاة التمزق الذي فعلته باسنائك منع الزيف واوجب سرعة البرء

وكيفية استعمال الطريقة المتقدمة في العجول مثل ما تقدم الا ان بعضهم

### قصرها على العجول الحديثة

وكيفية استعمالها في الخنزير مشروطة بان يكون عمره سنتين او ثلاثا وهي ان يقطع حبس الخصيتين بدون تمزيق بعد ان يقبض عليه بايها م وسبابة اليد اليسرى بقرب الحلقة الأثرية ويلوى ليا خفيفة باليد اليمنى حتى يتمزق

#### \* (الطريقة الرابعة في الخصى بالكشط او الحلك) \*

هي ان يعرى الحبل الخصى ثم يكشط او يحلك بالمشروط حتى يتلاشى بالكلية فالقطع الكثيرة الدقيقة المهمة الناشئة عن الكشط او الحلك تسد الاوعية فتمنع النزيف كما زعم بعضهم \* ويصح فصل المجرى القاذف وحك الاوعية والاعصاب المنوية او كسطها

وكيفية استعمالها في الفرس غير محققة فان الحكماء البياطرة افرقوا و لم تعرفها الا من الانجليز مدة حرايتهم في بلاد اسبانيا ومنافعها غير مؤكدة فلهذا لم نفضلها على الطريقة العامة المستعملة

وكيفيتها في دخول البقر مستعملة في جزيرة سانت دومانج على ما قاله الحكيم جيلان \* وهي ان يثبت الحيوان تثبيتا جيدا في عود ثم ترفع احدى قائتيه المؤخرتين رفعا شديدا بحبل يمر على العنق لتظهر ايكاس الخصيتين ثم يقطع جزء من اسفل الصفن وتخرج الخصيتان فيجذبهما الجراح اليه ويكشط الحبل المنوى حتى يزول بالكلية ثم يقطع النزيف برماد يضعه على الجرح ولم يحتاج لتغيير جهاز عليه ثم بعد خمسة عشر يوما تسقط القطع الباقية من الحبل المذكور وقد جزم الاطباء بان هذه الطريقة لا توجب هلاكا واحدا من الحيوان لكن لا توصى باستعمالها في اناوار بلاد فرانس

وكيفية استعمالها في الخنزير ارادتها الحكيم فرماج دوغور في جلة خنازير بلغت من العمر ثلاثة اشهر واربعة فكشط حبسها الخصوية فوجد هذه الطريقة لأصلح الالحيوانات الحديثة

#### \* (الطريقة الخامسة في الخصى بالربط) \*

استعمالها في الفرس نادر موجب لعوارض قبضة جدائل مهلك في بعض الاحيان ولهذا تقتصر على توضيح كيفياتها المختلفة فنقول الكيفية الاولى في ربط الصفن والحبال الخصية وهي ان يؤخذ خيط مشمع كالخيط الذي يستعمل حين القبض على الاواشة ويربط به الصفن والحبال المذكورة دفعة واحدة فوق الخصية ربطا جيدا ثم يترك الصفن والخصيتان فيه مدة تموت وتسقط او تقطع بعد ايام من ربطها ثم يحل الرباط لكن قد يمنع الصفن والمسلخ والغمد تأثير الرباط في الخصيتين

والكيفية الثانية في ربط الحبل الخصي عاريا وهي ان تشق لفائف الخصيتين حتى تنكشفوا وتختصرا في غلافهما المتككون من البريتون ثم تربط اكر بطا الفصد فوق البرمخ ويقبض عليهما قبضا شديدا بحيث يمنع الدورة والكيفية الثالثة في ربط الشرايين الخصية فقط وهي على ما قاله المعلم لافوس ان يشق الصفن ويدخل في وسط الحبل الخصي فوق الخصية ابرة مخدنية محتوية على خيط مزدوج مشمع قتربط به الخصيتان مع الاحتراز عن القبض على العصب الخصي ثم يجعل طرفا الخيط طويلين خارجين ثم تقطع الخصيتان في الحال ولا يتألم الحيوان من هذه الكيفية ولا توجد له عوارض قط ويبرء بسهولة

والكيفية الرابعة في الحبل الخصي بدون شق الصفن وهي ان يدخل من وسط الصفن بقرب الحبل المذكور ابرة غليظة محتوية على خيط مشمع ثم يمر بها حوالى الحبل وتخرج من الثقب الذي دخلت منه مع الاحتراز عن ان يحيط بالحبل الخصي ثم يربط طرفا الخيط ربطا شديدا ويترك فهذه الكيفية توجب على رأى بعض البياطرة نقص حياة الخصيتين وعدم افرازهما فلا تبقى فيهما الا حياة ضعيفة تمنع من سقوطهما مبنتين . .

واستعمال تلك الطريقة في الكيس وربط لفائف الخصيتين من اعلاهما ايجاد من الهى فان بعض البياطرة جعله الطف منه وابسط وبعضهم زعم انه يوجب عوارض \* وهذه الطريقة مشهورة عند العوام بالسوط لكونها تفعل بخيط

شبيه به وزعم بعضهم ان هذا الخيط تعقبه عوارض تنشأ عن شدة ربطه مع رقبته والاحسن ان يستعمل خيط املس معد للطريقة المذكورة غلظه كغلظ لسان السوط \* وكيفية العمل به ان يقف معاون خلف الكبش الذي يفعل به الفعل ويتقبض بيده اليسرى على صوف عنقه ويده اليمنى على صوف جنبه الايمن ثم يحمل الكبش ويطره على الارض على ظهره ويربط قوائمه الاربع بحيث يجعل قائميه المؤخرتين قريبتين من قائميه المقدمتين مع عدم تضايقهما ثم يفتف الصوف المحيط بالخصيتين ان كان لثلاثين منع تأثير الرباط ثم يأخذ خيطا معد لهذا العمل طوله مقدار قدمين فيربط في كل من طرفيه قطعة خشب طولها مقدار خمس ابهام اوست وغلظها كغلظ ابهام ثم يعقده مباشرة العمل كعقد خيط الفصد ويدخل الخصيتين في العروة ويضع الخيط فوق البرجين \* وينبغي ان يثبت الكبش المذكور برجلان وربل ثلاث يمنعه من التحرك ويجذب احد طرفي الخيط امام الجراح مع قبضه على القطعة المتقدمة قبضا شديدا ويضع قدميه بازاء قدمي الجرح ليتمكن من السد بقوة منتظمة بدون دفعات فتبطل الدورة من تحت الرباط بالكلية فان لم تنقطع الخصيتان حينئذ فاصنع عقدة اخرى واقبض عليها قبضا شديدا منتظما ثم اقطع طرفي الخيط من قرب العقدة بمقدار ابهام ونصف \* وقد ينقطع الخيط حين شده في بعض الاحيان فيجب عليك ان تكون محافظا على خيط آخر تفعل به مثل ما فعلت بسابقه \* ومتى انتهى العمل وجب فك الحيوان وجذب قضيبه من عنقه وترك قائمها على قوائمه ثم بعد ثلاثة ايام من العمل يصح قطع خصيتيه من تحت الرباط بمقدار ابهام

وكيفية العمل بها في فحول البقر تفعل في بعض اقاليم فرانسافي فحول بلغت من العمر ثلاث سنوات فيقبض عليها واقفة على قوائمها ثم تربط عراقيها بجبلتين ومتى انتهى العمل وجب قطع الخصيتين

وكيفية العمل بها في الخنزير مشروطة في خنزير بلغ من العمر شهرا ونصفا وهي كالتي في الفرس فان اردت معرفتها فارجع الى فصل

## ربط الحبل الخصي العاري

وكيفية خصى الكلب والهر اللذين يخشى عليهما التزيف ان يربط حبال  
خصيتهما العارية ثم تقطع الخصية من تحت الرباط  
(الطريقة السادسة في الخصي بالواشدة)

الغالب استعمالها في القرس والحمار والبغل ويندر استعمالها في البقر  
مالم يتمكن الطبيب من استعمال طريقة اللي

والانتهاء مشروط ذو حذم مقبب او موسى وخيطان متينان وملقاط وكماشة  
ولواشتان وهما قطعتان من خشب لا ينحنيان ابدا والغالب ان تكونا من  
خشب البيلسان وان تكون على هيئة اسطوانتين مشقوقتي الوسط طول  
كل واحدة منهما مقدار ست اباهم ثم يجب عليك قبل شقهما ان تترك من  
اطرافهما مقدار ابرهام لتصنع فيه ثلما حلقيا عتمة مقدار خط وشرط ان يكون  
عرضه لا تقصا لخصر خيط فيه \* وبقى شقتهما فاصنع في اطراف كل منهما عقبا  
مخروطيا به نصير اللواشتان المذكورتان بعد ربطهما على هيئة سبعة هندية  
ثم ان بهض الاطباء يصنع ثلما في طولهما في سطحهما المفرطح ليحصر فيه  
جوهر الكاويا كالسليمانى الا كال وكبريتات النحاس مختلطا كل منهما بدقيق  
الحنطة او بالترنتين فان هذا الجوهر ان يسرع ان يموت العضو الذى وضع عليه  
فان اردت العمل فاطرح الحيوان على جنبه الايسر ان علمت بيدك اليمنى  
بسهولة ثم اجعل حبل العمل يمر من فوق زرقائمة المؤخرة التى تكون اعلى  
من غيرها ثم بثها في الزند واجعل الحبل يمر من تحت العنق فتضع حينئذ اعضاء  
التناسل ثم اقبض بيدك الخصية اليسرى والفرض ان الحيوان مضطجع على  
جنبه الايسر ثم تحمل عليها بيدك اليمنى تحاملا شديدا واقبض بيدك اليسرى  
على حبل الخصية من فوق البرمج فيصير مفهنا حينئذ يمشد وداعليها ثم اقبض  
بيدك اليمنى على المشروط وضعه على الجلد وشق به لقائف الخصية من الامام الى  
الخلف مرة او مرتين فان اردت العمل على الخصية المستورة فاحترز عن شق  
الغشياء البيرية وتوفى الذى هو الغمد الحقيقي للخصية وان اردته على الخصية

العمارية فتشق هذا الغشاء فتخرج الخصية في الحال الاولى من لفافتها \*  
ويجب على الطبيب في الحال الثانية ان يمزق النسيج الخلوى الضام لاذالك الغشاء  
الى الجبل الخصي ثم يطرح مشروطه ويقبض على الخصية بيده اليمنى ويجذبها  
بالتدريج حتى يمتد خيلها ثم يأخذ اللواشة بيده اليمنى ايضا ويقبض على  
الخصية بيده اليسرى ويضع اللواشة على الجبل الخصي من فوق البربخ  
ويجعلها ترتخف من الخلف الى الامام ثم يجب على احد المعاونين ان يساعد  
بالقبض على طرفها بكفاشة او ملقاط ليتمكن مباشر العمل من ربطها ما ثم يفعل  
بالخصية الثانية مثل ما فعل بالخصية الاولى

واعلم ان اللواشة لا يقبض بها الا على الجبال الخصية لا اللفائف وتوضع فوق  
البربخ وينبغي ان يكون تحاملها على هذه الجبال جيدا بحيث يمنع دوران  
الدم من باطن الخصيتين \* ثم ان بعض الجراحين يقطع جزءا من طرف الخصيتين  
ليقل التحامل على الجبل الخصي \* وبعضهم يتركهما بدون قطع ثم يعز العمل  
يحزن الفرس ويحتار ويضع ذنبه بين ساقيه ويخفض رأسه ويباعد بين قوائم  
حين المشي وان ربط عند معلفه ضرب الارض برجليه وهذا نائش وعن وجود  
اللواشة بين نخذه ومن المهم منعه من قلع هذه اللواشة بان يربط بجبل قصير  
ورسن عند معلفه في الايام الاول ويراقب ويصح ان يجعل في عنقه طوق على  
هيئة سحرة او يجعل فيه عصي \* ثم يفصدا ان كان غنيقا متهيجا او تحركه عند  
العمل تخر كاشديدا

وبعضهم يرسل الحيوان عقب خصيه الى النهر ويغمس فيه مدة وبعضهم يسيره  
مدة ساعات ان كان الوقت ملائما ويكرر التسيير في الايام الثلاثة الاولى الى ان  
يحصل التقيج وهذا هو المستعمل في الغالب \* ثم ان كان الضغط جيدا سقطت  
الخصيتان بعد ثمانى واربعين ساعة او ستين ساعة اما بانفسهم او اما بقطعهما  
وقطع الرباط الملتصق للواشة ويقطع الجزء الميت من الجبل الخصي بمقص منحن  
وبعد مضي اثني عشر يوما من الخصي تجب تغذية الحيوان من ماء ابيض وتبن  
او حشيش بحسب فصول السنة \* ويجب ايضا حفظه من تأثير الهواء ومن



موانع التقيح او غيبوبة تهيجية هي في الغالب قبيحة في هذه الحال  
والاشياء التي تعقب الخصى بواسطة اللواشة الم والتهاب وانتفاخ وتقيح فالالم  
والالتهاب لا بد منهما فان كانا خفيفين لم يحتاج الى علاجهما اما الانتفاخ فيسبق  
التقيح دائماً ويحصل في الغالب في اليوم الثاني من العمل فتارة يكون بسيطاً  
وتارة قبيحاً فان كان بسيطاً ظهر في الجزء المقدم من غمد القضيب ولا يزول  
الا اذا قرب التحام الجرح فيصير الانذار حينئذ جيداً فاذا كان الامر كذلك  
وجب على الطبيب ان يمنع جميع موانع هذه الاشياء الجيدة \* فان كان الورم  
كبيراً امتد محيطاً بجوانب الجرح وواصل الى ما تحت البطن على طول الحبل  
الخصي صارت المعالجة صعبة مؤلمة قبيحة ووجب استعمال الاشياء  
المضادة للالتهاب العامة والموضعية \* ويصح في بعض الاحيان استعمال  
الخدش الذي يوجب سريان مادة مصلية شقراً خيطية تدل على هجوم  
الغنزينا فالتيقح الذي يحصل عقب الخصى مسبوق دائماً بانتفاخ شديد  
حوالي الجرح وبمركبة اضطرابية تظهر في اليوم الثاني والثالث من الخصى  
ثم يزداد الورم شدة في اليوم الرابع ويستمر على هذه الحال الى ان يتبدى التقيح  
فهذا الفعل يوجب حدوث مادة مصلية صفراء نصير بيضاء ثم تكتسب جميع  
اوصاف التقيح وقد ينقطع هذا الانقراض العظيم باسباب مختلفة ويزداد في اليوم  
العاشر والحادي عشر ثم ينقاص شيئاً فشيئاً وينقطع بالكلية في اليوم الرابع  
والعشرين

\* (الطريقة السابعة في الخصى بواسطة الهرس او اماتة الاجزاء) \*

كيفية العمل بها في الفرس قبيحة جداً لكونها مؤلمة ايلاً ما شديداً فلا ينبغي  
استعمالها وقد تفعل على الحبل الخصي بان يهرس بواسطة دق خفيف متوال  
بين جسمين صلبين \* وقد فعلت على نفس الخصيتين بان قبض عليهما بكفاشة  
عنتها كبيرة طويلة وضغطتا بها ضغطاً شديداً او بان دقها شديداً بين  
جسمين صلبين

وكيفيتها في دخول البقر مستعملة في اسفل بلاد فرانس \* وبعض البياطرة

فضلها على باقي طرائق الخصى \* وآلاتها الضرورية جبال يثبت بها رأس  
 الفحل في شجرة او عمود فيلف بها قرنائه لفا كثيرا وشكال يوضع في باقورون  
 قائمته المؤخرتين ويجذب الحبل المربوط به ويمر من بين انقائمتين المتقدمتين ثم  
 يمر على العنق يمنع الفحل من الرقص \* وقضبان طول كل واحد منهما مقدار  
 ست اقدام يوضعان تحت البطن على هيئة صليب ويحملهما رجلان ليتنع  
 الحيوان من الاضطجاع \* وقطعتا خشب اسطوانتان ملساوان طول كل  
 واحدة منهما مقدار اربعين ايهاما وغلظهما كغلظ ست اياهام \* ومطرقة عريضة  
 ذات فم واسع تشبه مطرقة الصرمانية \* وحبل متوسط الغلظ طوله مقدار  
 ثمانى عشرة ايهاما وعشرين

ويجب ان يعاون مباشر العمل اربعة رجال فيثبتون الحيوان تثبيتا جيدا  
 من رأسه وقائمته المؤخرتان مشككتان ويضعون ذنك القضيبين تحت بطنه  
 ويرفع ذنبه معاوان آخر فعند ذلك يجب على مباشر العمل ان يجنحو على ركبتيه  
 ويتأمل جيدا في الخصيتين والحبلين المنويين ليعرف اهي سليمة ام لا ثم يضع  
 احدى الاسطوانتين السابقتين فوق جلد الخصية والاخرى تحته ويباعد  
 بينهما وبين الخصية من اعلاها بمقدار اياهام ثم يقبض عليهما معا وان يقرب  
 احدهما من الاخرى ويضغط بهما الحبلين المنويين ضغطا شديدا ويجذبهما  
 الى جهة الخلف فتصير الاسطوانتان حينئذ كهيئة ربع دائرة بمعنى ان  
 الاسطوانة المقدمة تصير عليا والمؤخرة تصير سفلى \* ثم يقبض عليهما معا وان  
 قبضا شديدا حتى لا يتحركا ويجعلان اطرافهما معتمدة على ركبهما \* ثم يقبض  
 مباشر العمل على الخصية بيده اليسرى وهو جالس على ركبتيه كما تقدم  
 ويثبتها تثبيتا جيدا ويأخذ المطرقة بيده اليمنى فيطرق بها على جزء الحبل  
 الخصي المحمول على الاسطوانة السفلى المؤخرة حتى يهترس ويختلف عدد  
 الطرقات التي تهترس ذلك الجزء باختلاف قوة الحيوان واعتياد الجراح وانما  
 يجب ان تكون الطرقات مستقيمة كيلا يتعرج الحبل المذكور \* ومتى انهترس  
 حبل احدى الخصيتين هترس حبل الاخرى مثله \* ثم يربط من فوق الخصيتين

ربطاً خفيفاً حتى لا تصعد ثم يدهن الصفن بشحم اودهن خنزير او زبد لينقص  
الالتهاب الشديد الناشئ عن الرض المتقدم ثم يطلق الحيوان \* ومن  
المهم ان يتأمل الجراح تأملاً تاماً في اجزاء الحبلين السابقين ليعرف هل  
هرست هرساتاً ماولاً فانها اذا هوست هرساً جيداً ماتت الخصيتان  
بسرعة

وتأثير العمل المذكور سد الاوعية المنوية وموت الخصية التي تصغر حتى يصير  
حجمها كحجم جوزة وزعم المعلم شانييل ان الفحل لا يتألم من هذا العمل تألماً  
شديداً كما زعم غيره \* ثم بعد مضي اربع وعشرين ساعة من العمل يصاب  
الحيوان بحمى ويندر حزنه وانعدام شهيته للغذاء فان حصل ذلك وجب  
فضده لتعود اليه حاله الاصلية \* وتنفخ اعضاء التناسل وتحمم ثم بعد ثمانية  
ايام او عشرة يتدنى التحلل ثم تموت الخصيتان

(الطريقة السادسة في الخصى بواسطة اللي مطلقاً واللي مرتين)

هذا الطريقة تستعمل غالباً في فحول البقر وقد تستعمل في بعض الاحيان  
في الكباش والخنازير ويندر استعمالها في الخيل \* وبعض الاقاليم يستعملها  
كثيراً

وكيفيتها في فحول البقر ان يترك الفحل في محله المعتاد مربوطاً بمقوده وربطاً شديداً  
بقرب معلقه بحيث يكون رأسه منخفضاً ما أمكن ويكفي لذلك معاون  
واحد واربعه مخيوط من صوف طويل كل خيط مقدار عشر اباهم يلف على  
كل منها خيط مثله من تيل لا يزيد عليه ولا ينقص عنه ثم يقبض المعاون بيده  
اليسرى على الجايز الانفي الذي للفحل ويقبض على القرن الايسر بيده اليمنى  
والغالب ان الفحل اذا قبض على خصتيه يترك عيونه وقد يضطجع في بعض  
الاحيان على الارض وانما ينفض قائماً بسرعة لأسيما عند قاب خصتيه  
بعنف ويشترط ان يقف مباشر العمل خلف الحيوان مباعداً رجليه او يجثو  
على ركبتيه ثم يقبض على الخصيتين بيديه فيجذبهما جذباً خفيفاً من اعلى الى  
اسفل ثم يقبض على الصفن من اسفله ويجعل الخصيتين ترحفان الى الجهة

العلماء يزحف بيديه بالتدريج قابضتين على الجزء الاسفل من الجلد وينزل  
الخصيتين الى محلهم الاصلى فهذا العمل الذى هو فى الواقع ضرورى لاسيما  
اذا كانت لفائف الخصيتين ضيقة ثم ان كان الجلد يابساً والخصيتان كبيرتي  
الحجم مستديرتين وجب تكرير هذه الحركة مرارا بحسب الحاجة حتى تمتد  
اللفائف والحبال المنوية فان كانت الخصيتان طويلتين صغيرتي الحجم  
واقائعهما والحبال المنوية رخوة فلا حاجة الى تكرير الحركة المتقدمة

ثم يقبض مباشر العمل بابهام وسبابة ووسطى يده اليسرى على الحبل  
المنوى الايسر من اصله بقرب البرنج ثم يقرص على اسفل الجلد من هذه الجهة  
باصابعه الاربع الرئيسة التى ليده اليمنى ثم يقرض باسطحة اصابعه المذكورة  
على اسفل الخصية من الامام الى الخلف ثم من اسفل الى اعلى مع جعل يده  
اليسرى ثابتة ثم يقلب الخصية ويرد اسفل الصفن الى محله الاصلى ويجعل  
لفائف الخصية ترخف على الجزء المقدم الذى صار فى هذه الحال مؤخر  
باعتبار تغير وضع هذا العضو وكل ذلك مختص بقلب الخصية بحيث صار  
اعلاها اسفلهما وعكسه وصارت ايضا ملتصقة بالجزء المؤخر من حبلها  
ثم يترك مباشر العمل الحبل الذى كان فى يده اليسرى والصفن الذى كان  
فى يده اليمنى ويقبض على الخصية المنقلبة وحبلها بيديه ثم يتحامل عليهما  
تحملا خفيفا من اعلا الى اسفل ثم يضع ابهامه على اصل الحبل المنوى بدون  
ان يترك الخصية ويدبرها بيده اليسرى فينتدق حبل دائمة مركزها الحبل  
المنوى ثم يثبتها على هذا الوضع بيده اليسرى التى ينبغى له ان يحركها حركة  
انتقالية ليحصر بها الخصية التى صارت الآن فى مؤخر الحبل ثم يجدد الحركة  
الدورية بعد قبضه على اصل الحبل قبضا جديدا بابهام يده اليمنى ثم يحرك هذه  
الابهام حركة انتقالية فتدور الخصية على نفسها دورتين فلهذا سمي العمل  
الذى نحن بصدده باللي مرتين فن هذا اللي انضغطت الاوعية والاعصاب  
والمجرى المنوى ثم يترك مباشر العمل الخصية والحبل المنوى ويقبض على  
اسفل الصفن بيديه احدهما فوق الاخرى لتصعد الخصية بقرب الحلقة

الاربية ثم يفعل ذلك بالخصية الاخرى ويتم عمله بقبضه على اسفل الصفن  
من تحت الخصية ويربطه بالحبل المتقدم ربطا جيدا ثم يثبت طرفيه بعقدة  
مزدوجة ذات ورده فهذا العمل الاخير ضروري اذ لولاه لانتقلت الخصية  
وخالفت محلها الاصلى وربما انفكت الحبال المنوية ويحصل ذلك ايضا  
اذا أهمل مباشر العمل ربط الجلد ربطا شديدا او أهمل تثبيت العقدة وانفك  
الرباط بامر عارض ومتى انتهت جميع هذه الافعال ترك المعاون الخارج الانى  
والقرن والذنب وفك المقود وثبت رأس الحيوان بقرب معلفه ولا يحتاج بعد  
ذلك الى شئ سوى ولا علاج مخصوص لاسيما اذا كان فى المربع ثم ان الانتفاخ  
الالتهابى الذى يعقب ذلك العمل خفيف لا بد منه لتسديده الحبال المنوية  
انفسدادا تاما بسرعة ثم زال الرباط الذى على الصفن بعد اربع ساعات او ثمان  
من انتهاء العمل \* ويندر ان يعقب هذا الخصى عوارض فان انفك الرباط  
اوسقط بشئ عارض عقب العمل او كان ربطه ضعيفا رجعت الخصيتان  
الى حالهما الاصلية ومتى شوه هذا العارض احتج الى استئصال الاعمال  
السابقة ما لم تكن تنفخ الحبال المنوية والاعتذار استئصالها مادام الالتهاب  
موجودا \* ثم ان حصل العارض المذكور وبقيت الحبال المذكورة منتفخة  
صلابة وجب استعمال الخصى باللاواشة والخصية عارية

وكيفية العمل بتلك الطريقة فى الكبش والخنزير مشروطة بمحدثهما قبل  
ان تنمو اعضاءه اسلم ما تموا شديدا \* وهذه الكيفية ان يقبض معاون على  
الحيوان ويجعله بين ساقيه بعد ان يقلبه على ظهره ثم يقبض بيده اليمنى على  
قائمتيه اليمنيين ويده اليسرى على قائمتيه اليسريين ثم يقرب منه مباشر  
العمل ويشمرع فى العمل كما تقدم

بيان العوارض التى تحصل بعد خصى التحول

قد تقدم الكلام على بهيفه فى بعض طرائق خصى الذكور \* وسهنا نذكرها  
بكيفية مخصوصة ونبتدى باكثرها وجودا وهو انتفاخ غلاف القضيب  
والصفن والحبال المنوية والغنغرينا والتزيف والتيتنوس والفتق والتهاب

البيرتون \* فانتفاخ غلاف قضيب وصفن الخيل الحديثة التي لم تصب بالجورم  
وهو التهاب الغشاء المخاطي الانثى المصعوب بالتهاب الخنجره اشد من انتفاخ  
غلاف قضيب وصفن غيرها فان كان هذا الانتفاخ خفيفا والمحصر في غلاف  
القضيب لم يمت به لانه يزول بنفسه بعد خمسة ايام او ستة او ثمانية بل اقل من  
ذلك ولا شك ان تسمير الحيوان في هذه الحال امر ضرورى \* وان كان كبيرا  
ومنع الحيوان من اخراج قضيبه ووجب عسر المشى وانتفاخ العانة والصفن  
انتفاخا شديدا ووجب استعمال الجور والغسل بالاشياء المليئة والتشريط  
ثم ان كان النبض قويا سرىه ووجب القصد واستعمال الاشربة الملطفة والحقن  
المليئة ويستعمل ذلك ايضا اذا كان الورم عمدا تحت البطن ومصحوبا باذمية  
وحارة قابله \* ويجب تنظيف باطن الغلاف لثلاثا كثر المادة الدسمة وتحصير  
فيه \* فان كان الانتفاخ المذكور مصحوبا بانتفاخ الحبال المنوية كان قبضا  
وان صار غفيرا نيا او مصحوبا بالتهاب البيرتون صار في الغالب مهلكا  
وربما اهلك الحيوان بغتة


وانتفاخ الحبال المنوية اقبح من الانتفاخ السابق ويظهر غالبا في اليوم الرابع  
او الثامن من العمل وتنتصب القائمة التي في جمة الانتفاخ ويعرف انتصابها  
من مشى الحيوان حين خروجه من اصطبله ويستمر عرجه مدة دقائق ويمجر  
ساقه ويصير نظمه وقطنه في بعض الاحيان دخنين \* هذا اذا كان الانتفاخ  
في حبل واحد لما اذا كان في الحبلين معامشى الحيوان مباعدا احدى رجليه  
عن الاخرى وانحنى قطنه على هيئة نصف دائرة واذا اس هذان الحبلان باليد  
تالم الحيوان تالما شديدا واحست اليد بجراحة شديدة \* فان كان هذا الانتفاخ  
التهابيا غير مصعوب بزوائد نظرية انتهى في بعض الاحيان بالتحلل بعد  
استعمال اللبخات المليئة ووضعها على القسم القطني واستعمال البجزة مليئة  
ايضا تحت الاجزاء المريضة وحقن دليمة وثني صجي وفصد وتسبير خفيف \*  
والغالب ان ينتهي بخراج او سرطان وهذا اعظم انتهائه  
والخراجات الناشئة عن الالتهاب المذكور تظهر غالبا في ثنية الما بين

فينبغي الاسراع بنضجها بان تدفن بمرهم حورى ومتى ظهر فيها التوجع وجب  
 قضمها والتغيير على الجرح بتغيير جاف \* وقد يصطبب ذلك الانتفاخ بزائدة  
 الحمية فطرية في الطرف الاسفل من الحبل المنتفخ وهذه الزائدة تقرب من هيئة  
 الفطر فلهذا سميت فطرية \* ولا تظهر هذه الزائدة الا اذا التحم معظم جرح  
 الصنف وقد تلتصق في بعض الاحيان بمخافات هذا الجرح التصاقا شديدا  
 فيسيل من فوهته الصغيرة الباقية قبح لزج خيطى يلتصق بالسطح الباطن  
 من الفخذين وهيئة وحجم الزوائد الفطرية مختلفان فبعضها ذواصل ضيق  
 مختلف معظمه في باطن الجرح فيه على به حينئذ مافعل بالخصية من حيث  
 الازالة وهذا البعض اقل قبحا من غيره \* وبعضها ذواصل عريض كبير الحجم  
 مغطوب بانتفاخ الحبل انتفاخا سرطانيا تارة يكون واصلا الى الحلقة  
 الاربية وتارة يكون واصلا الى ما في البطن وهاتان الحالان اقبح الاحوال  
 ثم ان الاورام الفطرية الصغيرة الحجم تزول في بعض الاحيان بدون واسطة  
 فان لم تزل وجب استعمال ما يزال به انتفاخ الحبل المنوى ومتى كان حجم تلك  
 الاورام مقدار حجم الدجاجة البلدية او الدجاجة الرومية واصلها ضيقا  
 وجاوزت حافات الجرح والحبل المنوى غير محتمقن احتقانا كثيرا سهل بترها \*  
 وكيفيته ان يثبت الحيوان تثبيتا لايقا كتثبيته حين خصيه ثم يوسع الجراح  
 الجرح الذى مرت منه الاورام المذكورة بان يصنع شقين في الصنف احدهما  
 امام الجرح والاخر خلفه ويشرح اصل الورم ويضع للواشة مركزية على سطحه  
 الباطن فان امكن ان يضع عليه شيئا يسيرا من ثاني كاورور الزبيق كما يضعه  
 بعض البياطرة كان احسن وتصح ازالة اللواشة في اليوم الثاني او الثالث  
 وقطع الاورام المذكورة بدون ان يخشى حدوث نزيف \* ويصح استعمال  
 الربط في هذه الحال مع النفع التام لاسيما ان كان الورم الفطري كبيرا الحجم  
 مغطوبا بانتفاخ جزء كبير من الحبل الخصي وحينئذ يمتنع وضع اللواشة على  
 جزئه الاسفل بحيث لا يمتد الجزء الجديد من الحبل فان اردت الربط المذكور  
 قبل الحيوان كما تقدم ثم حدد الورم واجعل خيطا معدادا لذلك يحيط بالحبل

المتقدم فوق جوهر الورم الفطري ثم اربطه ورباطا شديدا ليمنع دوران الدم من باطنه ثم اجعل خيطا آخر يمر من فوقه واجعل فيه عقدة كعقدة خيط القصد ثم ثبت طرفيه بحيث تتكمن من ربطهما رباطا جيدا عند حصول التقيح وسقوط الورم وبعض البيمطرة يستعمل هذا الربط بالطريقة التي ذكرها المعلم شابر وهي حلقة من رصاص تلوى كل يوم

ثم ان الانتفاخ الالتهابي الذي للعجل ينتهي بسرطان كما تقدم سندا نقراده فانه في الغالب معجوب باورام فطرية فلم هذا كان هذا المرضان العرضيان متحدين وسميا بالمرض الفطري ويمتد هذا الورم على طول الحبل ويصعد حتى يصل الى القسم الذي تحت القطن ويعرف ذلك بتفتيش الحيوان ويصير الحبل صلبا ويزداد حجمه بالتدريج ويلتصق بالاجزاء المجاورة له ثم يصير كتلة سرطانية مبدؤها الجرح ومنتهى القسم القطني فحينئذ يزداد حجم الاوعية وقد تلتب في بعض الاحيان ثم يلين الحبل من بعض امتداده ويذوق الحيوان مرارة الالم الشديد ويستمر واقفا ويزداد عرجه ويرتفع جنباه ثم يتحبلان ويضعف الحيوان من التقيح ثم يهزل وتستمر فيه الحمى ثم يمه انهزال ثم يهلك \* ويمكن ان يزول الورم الشبيه بالسرطان من الخيل القوية بنفسه بعد مدة بواسطة التقيح الشديد \* وهذا الانتهاء الجيد يحصل بسيلان قيح جيد الطبيعة \* وكل ذلك بواسطة تناقص الاعراض تناقصا طبيعيا مصحوبا بتناقص الالم فيعان هذا الشيء بدهن الاجرام هم حوري وحقن ورياضة خفيفة ان كان الوقت ملائما لكن قد لا يرجى البرء في بعض الاحيان من هذه الوسطة التي لا يمكن استعمالها اذا ازداد حجم الورم وتعدر سقوط الجزء المنتفخ من الحبل بواسطة الربط قبل امتداده ووصوله الى البطن فانه اذا قطع جزء سليم من اجزاء الحبل بقرب الحلقة الاربعة بواسطة ربط الورم السرطاني اتمتوا الجزء المجاوز للرباط الى جميع طول الحبل وحدث آفة قيحية توجب هلاك الحيوان \* ثم ان يثقن الجراح سهولة العمل والبرء من المرض وجب عليه ان يثبت الحيوان تثبيتا جيدا كما تقدم في انه يصير يزيل المجاورة التي بين الحبل والاجزاء المجاورة له



اما بشقه واما بتزيقه مع الاحتراز عن اتلاف اوعيته ثم بعد ان يجاوز انتفاخ الحبل يربط الجزء السليم منه كما تقدم هذا وقد جرب المعلم جوييه استعمال ملقاط صغير على هيئة كاشة ذات كلاليب اسنانها مستديرة منحنية على نفسها تكون من انضمام بعضها الى بعض حلقة بها يمكن حصر الحبل من اعلاه فلم ينجح استعماله واخترع المعلم ما تيو ملقاطا واستعمله فانهج ولم تعرف هيئته \* ثم ان كان السرطان واصلا الى البطن والربط غير كاف فعين السكي الذي هو آخر الوسائط الدوائية وكيفية ان يحدد الحبل المنوى ويشق اسفله ويباعد بين شفتي الجرح ثم تدخل  كوة على هيئة مجس غلظه كغط اصبع تقر يباقي باطن السرطان فالتقيج الشئ عن هذه الوساطة موجب في بعض الاحيان لتحلل الورم

وقد ينشأ عن انتفاخ الحبل المتقدم نواصير فانخيل المصابة بها لا ترى متأللة منها وتعرف في الغالب بسيلان القيح من انتفاخ ذلك الحبل والمعقد اللينفاوية التي للحالبين من الجهة التي فيها الناصور وقد يقف هذا القيح في بعض الاحيان فتحدث اوذيميا تحت البطن وينتفخ الحالبان ويتشددان ثم يحدث فيهما خراج فيفتح لثقبه وينظف الجرح ويلتحم في الغالب بسهولة فان لم يحصل هذا الخراج استمر القيح سائلا من محله مادام سببه موجودا ومتى كان انتفاخ الحبل المنوى من هذا صار القيح قبيحا \* واعلم ان الحقن المختلفة الطبيعة لاتنفع الا نادرا وان السكي لا يستعمل الا بعد استعمال غيره من الوسائط \* ويجب في بعض الاحيان استعمال الجزء المريض بالطرائق المتقدمة في الكلام على الفطر والاورام السرطانية التي تعترى الحبل المذكور

والغالب ان التزيف لا يحمل الا اذا ازال الحيوان لؤشسته لاسيما ان كانت من خشب رقيق او جاف للشر فحينئذ نصير عرضة للكسر بسهولة وكذلك ما اذا ازيلت قبل اوان ازالها او قلعت عوضا عن قطع حبلها فهذه العوارض نصير فيبيحة مادامت متأخرة عن مدة العمل فان لم يكن زوائد

خلوية وعائية في الجرح واستمرت الاوعية ثابتة باقية في جزء الجبل المنوى  
المنكبس بالواشة وجب ان يجتهد الطبيب في اطالة هذا الجبل وكشف  
الاعوية ليقبض عليها بآلة منخنية ذات خيط لائق فان قلع طرف الجبل  
وانكمشت الاعوية او نمت الاضرار الخلوية الوعائية حتى كونت هنالك كتلة  
مانعة من مشاهد الاعوية ولم يتمكن الطبيب من ربطها وجب استعمال  
الكروات الضاغطة ووضع صوفان وتفتيك في باطن الجرح وتثبيتها بخياطة  
ولا يكفي السكي الذي زعم بعضهم جودة استعماله بمكواة حارة او بحرق اجسام  
ينشأ عنه خشك ريشة تسد افواه الاعوية كحرق شعرا وقرن مبرد فهذا  
السكي قبيح جدا الاحتمال تجدد النزيف ويزداد قبحا عند سقوط الخشك ريشة  
ويعقبه اورام شديدة

واللقوة التي تعقب الخصى مرض قبيح دائما فيظهر في بعض الاحيان قبل  
التقيح او بعده وله جملة اسباب اعظمها تأثير الهواء البارد النافذ فانه يوجب  
انقطاع التقيح والانفراز وغيبوبة التهييج ويندرج خروج المعامن الحلقة الاربعة  
عقب الخصى فله الحمد على ندوره لانه قبيح والغالب خروجه والحيوان مربوط  
وقد يخرج من تلك الحلقة حين قيام الحيوان وقد يكون خروجه ناشئا عن تحرك  
عنيف صادر من الحيوان لاسيما الحيوان الذي مزاجه قوى قابل للتهييج وقد  
يكون ناشئا عن اتساع الحلقة المتقدمة اتساعا بطيئا قبل العمل فيجب منع  
هذه العوارض ودفعها عن الحيوان لاسيما المعرض لها بان تخصيه وخصيته  
مغطاة فان خرج المعام حينئذ وجب رده الى محله \* والان نذكر نبذة من تاليف  
الطبيب الماهر جبرار في كيفية العمل الجراحي المعد لذلك وهي ان يطرح  
الطبيب الحيوان ان كان واقفا ويثبتته تثبيتا جيدا كتنبيته حين عملية الفتق  
المحتنق بدون ان تزال اللواشة بل تترك الى جهة ثم يدخل المعام بلطف في البطن  
فان ساعدت المقادير وادخلته في البطن تتم ههنا بان تحيط الجلد  
والاغشية المنفصلة بخيط مشع صغير وكيفية هذا الاتصاف توجب انتفاخا  
يكفي في بعض الاحيان لمنع خروج المعام ثانية فان تعذر ادخاله وقد صارت الثنية

المعوية طويلة ما جراء منتفخة وجبت المبادرة باستعمال طريقة اخرى  
وهي ان ترفع اللواشة وتقبض على طرف الحبل المنوى بخيط حرير او خيط  
غليظ مشمع وتربط به طرفه المختفي تحت اللواشة فتزيلها ثم تمد الحبل المذكور  
الى جهة الجنب وتشرع في رد الفتق الذي هو عسير في بعض الاحيان لاسيما  
ان كان هنالك انقباض شديد مانع من دخول المعافي باطن الغمد او ان دخل  
جزء خرج غيره ففي هذه الاحوال القبيحة الوحشية يجب على الطبيب ان يدخل  
يده في دبر الحيوان كما ذكر المعلم جيرا رايسهل بها دخول المعافي غمده ولا شك  
ان ادخال اليد في الدبر قبيح لانه موجب لانقباض شديد مانع من ادخال المعافي  
فان من شروطه سكون الحيوان سكونا تاما فان كانت الحركات المختلفة فعلت  
مع الاحتراس التام ولم تنجح وجب القصد والحيوان مضطجع على فراشه  
وتبخير الاجزاء المريضة باشيا ملبنة فان هذين الشيئين موجهان في بعض  
الاحيان لنقص الالم ولا سترحاء عظيم يتمكن به الطبيب من رد المعافي الى محله  
الاصلي فان لم يحصل تغير في حال المرض وازداد التشخيص قبحا فلا بد من هلاله  
الحيوان \* ومتى كان الفتق مختلفا وجب الشق \* وكيفيته مذكورة في عمليّة  
الفتق المختنق \* وقد زعم الطبيب جيرا را ان هذا الشق لا ينجع الا نادرا لاسيما  
ان كانت الانقباضات شديدة متواترة واتساع الغمد موجبا لخروج جزء كبير  
من المعافي خرج تعذر ادخاله فهذه الاعتبارات المهمة تلجئ الطبيب الى ان  
يحتز عن ارتكاب الشقوق الكبيرة وان يستعمل جميع الوسائط الخاصة  
الموجبة لنقص الالتهاب ولسكون الالم \* ثم متى تمكن الطبيب من ادخال المعافي  
في البطن وجب عليه ان يفصل الغمد البيريتوني عن المنسلخ ثم يشده ويلصقه  
بالحبل الخصي ثم يضع عليهما اللواشة كما يفعل في حال الخصي والخصية  
مستورة الا ان اللواشة يجب ان تكون قريبة من الحلقة الاربية فان لم يتمكن  
الطبيب من ذلك وجب رفض اللواشة واستعمال خيط تربط به تلك الاجزاء  
بقرب الحلقة المذكورة حينئذ يتمكن الطبيب من المقصود \* وقد يعالج  
هذا الحيوان بما يعالج به الفرس المصاب بالفتق الجديد المختنق وينبغي تكرير

الفصد بحسب الحاجة ولا شك ان رد الفتق الناشئ عن الخصى لا يتحقق نجاحه الا اذا كان الحيوان ساكنا والفتق جديدا صغير الحجم والخصى الخارج سليما خاليا عن الغنغرينا

وقد يوجد في بعض الاحيان عند الخصى لاسيا خصى فحول الخيل التي صارت معيبة جزء من التبر ساقط في غمد الخصيتين يسهل قطعه بدون خطر كما قال المعلم روبر

والتهاب البيريتون عارض قبيح جدا السرعة سيره وعسر ايقافه ولكونه ينتهي في الغالب بالغنغرينا ولم ينفع له شيء من الوسائط الطبية وقد يظهر في جميع مدة المرض حتى في اليوم الثاني عشر \* وسببه تأثير الهواء البارد وعوارضه ووسائط علاجه مذكورة في فصله في الجزء الاول من هذا المؤلف

والتهاب المعانادر في هذه الحال وقد يعثر الحيوان ان اكل قبل ان يفعل به الفعل او عقبه او عرض حينئذ لتأثيره هو آء بارد رطب او متردد والغالب ظهور اعراضه الدالة على حدوثه وعلى السكتة المعوية

### فصل في خصى الاناث

اعلم ان ما يخصى من الاناث انثى الخيل والحمير والبقر والمعز والضان والخنزير والكلب والهر والغالب خصى الخنزيرة لانه المتواتر في بلاد فرانس او منع منها خصى اناث الخيل في سنة ٧٧٧ مسيحية \* ويندر خصى اناث الضان والبقر في تلك البلاد \* وهو متواتر في بلاد الانجليز واطاليا ولا تخصى الخنزيرة في الغالب الا اذا بلغت من العمر شهرا ونصفا وقد تخصى في بعض الاحيان بعد ان تلد اربعة ابطن

وكيفية العمل ان يهيئ مشط مقعر الحد وبرة خياطة مستتلة على خيط مشمع ومقص واسفنجة وماء ثم تثبت الانثى تثبيتا لا تقا وتطرح على جنبها الايمن ثم يقبض معاون على رجلها اليسرى لينكشف جنبها اليسرى ثم يقف مباشر العمل خلفها ويضع رجله اليمنى على عنقها ورجله اليسرى تحت جنبها الايمن لترتفع احشائها البطنية ثم يقص الشعر الذي على جنبها اليسرى ويشقه شقا

معترضا لا تقالمرور اصبعه منه ثم يشق البيريتون مع الاحتراز عن جرح المعاشم  
يدخل سبابته في البطن ويدفع بها المعاشم الى جهة السرة ويبحث عن المبيض  
الايسر الذي هو تحت القطن فتق وجد القرن الذي هذا المبيض منتهاه جذبه  
فحينئذ يخرج معه القرن الايمن الذي ينتهي اليه المبيض الايمن فعند ذلك  
يبترهما ويدخل القرنين في محلهما الاصلى ثم يحيط الجرح الذي في الجانب فهذا  
العمل ينجم لاسيما اذا مرقت العضلات البطنية بالاصابع وهذا التمزيق احسن  
من القطع ثم ان كان الشق سطحيا صار التزيف قليلا وامتنع شق المعاشم الذي هو  
عارض قبيح وزعم بعضهم ان لى المبيضين وقطعهما احسن من قطعهما  
واوصى بعضهم ان يقطع معهما جزء من الرحم ولا يخفى ان قطعه لا يتأتى  
الا لى الاناث الحديثة لانه اذا قطع من الاناث العتيقة حصل نزيف شديد مهملك  
في بعض الاحيان وبعضهم يقطع جميع رحم الخنزيرة الصغيرة بدون خطر بخلافه  
في الخنزيرة الكبيرة

وكيفية خصى النجعة كالكيفية السابقة الا انها لم تفعل في بلاد فرانس و مع  
ذلك نذكر العلم الذي تكلم عليه المعلم دوينتون عند الكلام على الرعاة وارباب  
الغنم والمقصود منه تحسين الصوف واللحم مثل صوف ولحم الذر الخصى فان  
اردت ذلك فاصبر على الانثى حتى تباع من العمر شهر او نصفها ليكبر مبيضها  
ويصير الحجم حبة اللوبيا فحينئذ يتمكن الطبيب من الوقوف عليهما حين البحث  
باصابعه \* وكيفية العمل ان ترقد الانثى على جنبها الايمن بقرب حافة طاولة  
فيقبض معاون على رجلها اليسرى ويثبتها بيده اليسرى بقرب مدفعه ويقف  
معاون ثان عن يمين مباشر العمل فيجمع يديها ورجلها اليمنى ويقبض عليها  
بقرب مدافعها بيده اليمنى ويرفع الجراح جلد الجانب الايسر بيده اليسرى  
ليحدث في وسطه ثنية فتكون المسافة التي بين الخصر والسرة منتظمة ثم يجذبها  
المعاون الذي في الجهة اليسرى بيده اليسرى حتى يوصلها الى الضلع السابعة  
فحينئذ يقطعها مباشرة العمل بحيث يكون الشق عموديا بمقدار ابرهام وستة  
خطوط فتق صنع هذا الشق وقطع ثخن اللحم ووصل الى الباطن بدون ان يتلف

المعاوجب عليه اذ خال سبافته ليبحث بها عن المبيض الايسر فتي وجده جذبه الى الخارج جذبا خفية ليخرج الرباطان المعترضان للذان للرحم والمبيض الايمن دفعة واحدة ثم يقطع المبيضين ويدخل الرحم وتوابعها ثم يضم شفقي الجرح بثلاث غرز في الخلد فيلصقهم الجرح بعد عشرة ايام او اثني عشر يوما ثم يقطع خيط الخياطة ويرزله فان كان العمل جيدا لم تتألم الاثني الاثنا لما خفي في اليوم الاول فقط فيعتريها حزن ويقف جزؤها المؤخر ويقل ارضاعها وفي اليوم الثاني تعود اليها صحتها ثم ان العارض الذي يعقب خصي الاناث التهاب البيريتون

### فصل في بتر القضيب

الغالب ان القضيب لا يبتز الا اذا كان فيه سبعة كبيرة ارتقح عميق او غغرينا وقد بتر في حال تدميه ويلولته الى السقوط وقد بتر قضيب الفرس بالة لثلهة بدون عوارض وقد اعقبه في بعض الاحيان نزيف قبيح لاسيما في الخيل الكاملة فلا يصح التمسك بهذا العمل غالبا فالا حسن استعمال مجس مجوف في احد طرفيه زرزي توفى في خافه ارتفاع بارز وفي طرفه الاخر حلقمان معدان لتثبيت الاربطة فاذا اردت العمل فثبت الحيوان تنبيتا جيدا وهو واقف ثم ادخل المجس في مجرى البول حتى يجاوز الارتفاع المذكور محل القطع ثم اربط ما فوق هذا الارتفاع ربطا جيدا اما ان لم يكن ثم ثبت الرباطين اللذين في الطرف الاخر في الحلقمتين حوالى البطن ثم بعد مئتي ثمان واربعين ساعة اجعل فوق الرباط الاول رباطا ثانيا وثبته تنبيتا جيدا مع بقاء الاول ثم بعد مئتي ايام اقطع بالة حادة الجزء الرقيق من العضو المذكور الذي هو مثبت له في باقي الاعضاء ثم اخرج المجس واخل الجرح ونفسه والغالب ان مجرى البول لا ينسد وانما يمتنع في بعض الاحيان خروج البول منه فان امتنع خروجه او قل وصار الحيوان يتضايق حين خروجه فاصبر عاده وجب توسيع المجرى بان يدخل فيه مجس مجوف من سمغ مرين وينبغي فيه مده بالكيفية الاتية فان لم يتمكن الطبيب من ادخال مجس او فانا طير بطويل في فوهة الناصور الذي في ذاك المجرى وكان قصر القضيب مانعا من ذلك امكنه ان يفعل مثل ما فعل الحكيم

بارتيلي الصغير وهو ان يصنع فوهة في مجرى البول فوق القنطرة الوركية  
 بمقدار ابراهيمين ثم يرزىل جميع ما في المثانة من البول بان يدخل فيها من هذه  
 الفوهة ما سورا معدا لئلا يخرج فيدخل في محله مجسما من قصدير طوله  
 مقدار اربع اباهم وخسة خطوط وغلظه مقدار غلظ البنصر ثم يوجه نحو  
 المانع من خروج البول ويأمر احد معاونيه ان يثبت في هذا المحل ثم يصنع هنا  
 شقاعريضا بمشرط ذي حدمقبب فوق الجزء الممنوع من مرور الحرس  
 في باطن القضيب ثم يضع الطبيب فيه ما سورا رقيقا ويثبتته تثبيتا لا تقا  
 في جوانب القضيب بواسطة مجسين من قصدير بعد ان احى عليه ما وبردا غلط  
 كل واحد منهم ما كغلظ ريشة الكتابة ويشترط ان يدخل في جواهر القضيب  
 ادخالا لا غائرا حتى لا يتزق وان تكون هيتهما كهيتة حلقة ثم يجمع طرفي  
 كل منهما ويلويهما ثم ان الحكيم بارتيلي المذكور زعم ان بتر قضيب الفرس  
 النحصى لا يعقبه نزيف مخوف ولا يتلف صحة الحيوان واوصى بعدم انسداد  
 مجرى البول ان يوضع فيه ما سورا وضا لا تقا بجوانب القضيب ويثبت هنا  
 الماسور بحلقتين في جوانب غلاف القضيب ويبقى هنا لمدة شهرين فاكثر  
 وزعم ذاك الحكيم ان القضيب يقطع مرتين ليسهل ادخال الماسور في باطن  
 مجرى البول ولا تعذر ادخاله فيه لاسترخاء القضيب والمجرى المذكور لكونه  
 مختلط بالنسيج الصفيحي \* ويضع الشق الاول في مؤخر القضيب وتكون  
 الماسور مقطوعا قطعا معترضيا والقضيب خارجا من غلافه فيسهل حينئذ وضع  
 هذا الماسور ويتم العمل الجراحي بعد تثبيت الماسور بحلقته .

ويقطع ذكر الكلب بمقص كبير ان كان حجمه كبيرا ومقص صغير ان كان حجمه  
 صغيرا ثم ان كان الكلب كبيرا الحجم ابتدى بتر ذكره بشق حلقى بمشرط ثم يبتدئ  
 عظمه اما بملقط حاد او بمقص ومطرقة بعد تثبيته على جسم صلب او ينشر  
 ينشر صغيرا ويند رانسدا مجرى بول الكلب بعد العمل

### فصل في عملية الذب الانجليزية

هي عملية اتقاقية تشتمل على قطع العضلات الفعرية العصبية السفلى وعلى

ازالة جزء منها في بعض الاحيان وعلى بتر الذنب \* والمتعود منها بقاء قوة العضلات العليا اليرتفع الذنب ويصير شديدا بذب الخيل الجيدة لكن لا يحصل الطبيب على هذه الكيفية الا اذا كان اتجاه الذنب مقاربالا اتجاه الافق ولم يكن الذنب مبتعلا فلم هذا ينبغي له ان يتأمل في تركيب الذنب ويجب عليه قبل الشروع في العمل ان يهيئ الاشياء اللائقة لتثبيت الذنب وان يهيئته تهينة لائقة

والوسائط المستعملة غالبالاستمرار الذنب مرتفعابعد العمل هي البكرات فتثبت احدها في السقف والثانية في قضيب من حديد او خشب يقرب قطن الحيوان والثالثة تثبت في السقف ايضا من خلف الحيوان وينبغي ان يكون غلط كل بحلة من بحلات هذه البكرات مقدار ابرامين وعرضها مقدار سبعة خطوط وان تكون محكمة في فروعها حتى لا يدخل الخيل الزاحف عليها ينهوا بين فرعها وان يكون غلط الخيل المار عليها مثل غلط ريشة الكتابة الكبيرة \* وطوله مقدار خمسة اذرع اوسنة او اكثر بحسب المسافة التي بين البكرة والارض وان يكون في طرفه المهادي للذنب عروة يدخل فيها كرة من خشب ثابتة في طرف شعر الذنب وفي طرفه الآخر كيس يربط فيه حجر او رمل او قفل يعادل خمسة ارجطال \* ويصح استعمال اربع بكرات لمنع العوارض التي تنشأ عن وضع الحيوان في اصطبله وضعا كاذبا \* ويشترط ان يكون كل اثنتين من هذه البكرات منضمتين بمحور واحد وان تكون البكرتان العلويتان ترخفان على قضيبين من حديد او على حبلين موضوعين وضعا اقويا بالنسبة للسقف فوق قطن الحيوان من جهة الخلف بمقدار اقدم \* والبكرتان السفليتان يدخل فيهما الخيل الناشئ من الذنب المتجه خلف الحيوان ويربط فيه الثقل المتقدم \* وهذه الطريقة اجود طرأت

ربط الذنب

واوصى بعضهم بان يجعل شعر الذنب من اصله الى آخره قبل العمل والاحسن ان يجعل الشعر من مبدأ محل البتر ويترك الباقي متدليا بجوانب الذنب ثم يربط



فيه خيط صغير في طرفه كرة صغيرة من خشب تمر من عروة الجبل المعد لرفع الذنب بعد العمل

ومتى هيء هذا الجهاز فليثبت الحيوان معاونا بان يضع في انفه لواشة وحبلان عمليهما يمر من حلقتي شكالين مرتبطين في با تروني القدمين المؤخرتين ثم ان كان الحيوان قويا نفورا ووجب طرده على جنبه الايسر ويفعل به الفعل باحدى الطرائق الآتية

( الطريقة الاولى في الشق المعترض المحسوب بالقطع )

اذا كان الحيوان واقفا ووجب على الجراح ان يقف خافه من جهة يساره \* ويرفع ذنبه بيده اليسرى فيقلبه على كفله ويجعله متجهما لتجاها يسير نحو الجهة اليمنى ثم يغرز طرف المشروط المعد لهذا العمل بيده اليمنى بقرب الدبر بمقدار اصبعين من الجنب الايسر قريبا من وسط الذنب ويوجه حد المشروط نحو هذه الجهة ثم يجذب الآلة ما تله الى الجهة اليمنى فيشق العضلة العجزية العصبية السفلى اليسرى من اليمنى الى اليسار ويصنع في هذه الجهة شقين او ثلاثة مساعد ويباعد بينها بمقدار اصبعين ثم يميل الذنب نحو الجهة اليسرى ويصنع فيها شقوفا كالشقوق المتقدمة بشرط ان يجعل حد المشروط متجهما من الجهة اليسرى الى الجهة اليمنى \* ومتى شقت العضلات عرضا برز منها من افواه الشقوق مقدار اصبع فيقبض عليها حينئذ مباشر العمل بملقاط تشريحى فيقطعهما وان اراد تسميل قطعها فليشق الحافة السفلى من كل جرح شقا مستطيلا فيصير الشق حينئذ صليبيا مقطوع الرأس فتتفتح العضلات انصاحا تاما

( الطريقة الثانية في الشق المعترض المحسوب بالازالة )

هي ان يصنع شقان معترضان في اصل الذنب ثم شقان آخران متباعدا احدهما عن الآخر بمقدار ابرهام ثم تجمع هذه الشقوق بشقين مستطيلين في كل جهة شق ويشترط ان يكون كلاهما في طول العضلة العجزية العصبية السفلى ثم تزال هذه العضلة بعد تشريحها والقبض على طرفها

### الاعلى بكلاب او ملقاط نشر يحيى

وبعضهم يغطى الجروح بعد العمل بتفتيك يثبت برباط يلف عليه لفات متباعدة قليلا \* ولا يصير هذا الجمل اضروريا الا اذا اريد وضع الحيوان فى اصطبل يخشى عليه فيه من ملامسة الهواء المتروك او من قرص ذباب فى مدة الحر الشديد \* وقد يلف ذالك الرباط افات متضايقة لمنع سيلان الدم فى المدة التى بين العمل وربط ذنب الحيوان فى البكرة لاسيما ان كان الاصطبل الذى يوضع فيه الحيوان بعيدا عن محل العمل

وتجب المبادرة بوضع الذنب فى البكرة عقب العمل ويترك مدة ثمانية عشر يوما ويعامل الحيوان فى المدة الاولى بتدبير يحيى ثم يراد غذاؤه شيئا فشيئا ثم بعد يومين او ثلاثة يصح تسميره صباحا ومساء مع ترك الذنب متدلليا لكن الاحسن قلبه على الكف واسناده بحزمة من تبن وربط الشعر المتهدلى بحزام لاسيما ان كان العمل جديدا \* ثم ان الجروح التى تعقب العمل يتكون فيها واولا مادة مصلية مختلطة بدم تجف فيما بعد فيتكون فى اليوم الرابع والخامس من العمل قشر يجف ايضا ثم يسقط ويظهر التقيج ويعترى الجروح ازرار خلوية توجب التحامها بعد اربعة عشر يوما فاكثر الى خمسة وعشرين \* ويسقط القشر المذكور على هيئة دقيق بعد ثلاثين يوما \* ويندران يرفع الحيوان ذنبه عقب العمل رفعا شديدا ولما كان هذا الرفع قليلا يكون فى بعض الاحيان شديدا احتاج منعه الى شق معترض فى كل جهة من جهة الذنب من اعلاه مقابل للسطح الاسفل الذى للشقوق وقد لا يرتفع الذنب عقب العمل ايضا ارتفاعا لاتقا وقد ينحرف فالحال الاولى ناشئة اما عن عدم شق العضلة العجزية العصصية السفلى بالكلية واما عن ضعف الحيوان والحال الثانية ناشئة عن عدم قطع هذه العضلة قطعا لاتقا او عن وصول الشق الى العضلة العجزية العصصية الجانبية التى فى الجهة المقابلة للجهة الانحراف وقد صار الشق ممتدا الى الجهة الوحشية وقد يكون هذا الاتجاها القبيح ناشئا عن وضع فيج اكتسبه الحيوان فى اصطبله فاوجب له الغناء ذنبه

مع استمراره في جهة من الجهات \* والغالب ان الحيوان لا يكتسب ذلك الوضع الا اذا كان ذنبه مرتفعاً في البكرة المزروجة التي مر الكلام عليها  
وايما كانت سهولة العملية التي نحن بصدد حلها لا تخلو عن عوارض قبيحة حتى  
ان بعضها قد يتلف الحيوان والمتواتر منها الزيف وتشقق اعلا الذنب والزوائد  
الفطرية التي تظهر في الجروح وانتفاخ الذنب والخراجات والنواصير وانقطاع  
تحرك الذنب بالكلية والغضرناء والقوة

فالزيف ينقطع بنفسه في الغالب حين وضع الذنب في البكرة وقد يضطر  
الطبيب في بعض الاحيان الى ان يزبد الثقل الذي في طرف الحبل الذي خلف  
الحيوان لينقطع الزيف فان لم تكف هذه الزيادة وجب ادخال قطعة من  
صوفان في باطن الشق الذي سال منه الدم واحاطتها بتقييدك وتثبيتها برباط  
تضييق لقاته في صباح يوم العمل ومساؤه

وتشقق اعلى الذنب ناشئ عن ثنيات الجلد ولا يظهر الا اذا استمر الذنب منقلبا  
على الكفل مدة طويلة \* والا حسن ان يقلب الذنب قليلا بل ينبغي تركه  
على حاله الطبيعية مدة ساعات من كل يوم واستعمال مائع مخمس في اعلا هذه  
يمنع العارض المذكور او يزول ان كان موجودا

والزوائد الفطرية التي حدثت في باطن الجروح التي تفرحت تدل على ان  
الحيوان مستعد لامراض لينفاوية كالسراجة والسقاوة ونحوهما وقد تنشأ  
في بعض الاحيان عن احتكاك اسفل الذنب في الاجسام المجاورة له او في الالية  
ان كان متدياناً ان كانت هذه الزوائد بسيطة ولم تكن ناشئة عن استعداد  
الحيوان استعداداً مخصوصاً وجب قطعها ووضع شب مكلس مسحوق على  
الجرح الناشئ عن قطعها فان كانت ناشئة عن استعداد الحيوان لمساوجب  
ان يعامل بما يمنع حدوث الامراض اللينفاوية فان تلك الزوائد علامة على  
حدوثها

وابتفاح الذنب ناشئ عن تهيج شديد في اجزائه تابع لتهيج الحيوان نفسه او عن  
تعدد الذنب او عن آفة اصابته قفرة من فقرات العصعص او اصابته برباطا

وقد يعقبه خراج او ناصور او غنغرينا \* فيجب اولاً ان يسكن الالم بان يوضع الذنب  
وضعا لا تقا بعد اخراجه من البكرة وان يقصد ونستعمل اشياء صالحة  
ولجنات مملئة واشياء مسكنة وغسل ملين وحقن وغيرها فان حدث خراج  
بعد التوج وجب فتحه فان كان بسيطا او غلغمويا تركت حافته لتلتئم  
بنفسها سريريا وان كان هذا الخراج اصاب ققرة من فقرات العصعص او رباطا  
وجب على الطبيب ان يجتهد في ابقاء فوهة الجرح منفحة ليخرج منها القيح  
وان كان هنالك تسوس وجب كي قعر الجرح كيخفيا

والنواصير تعقب في الغالب الخراجات البسيطة فتارة تكون منفردة وتارة  
مصحوبة بزوائد لحمية لاسيما في حال مرض العصعص او الاربطة وفي هذا  
الحال يبرج البرء من اتساع الفوهة بالة حادة ليخرج منها القيح وينبغي تنظيف  
الجرح \* وفي الحال الثانية يشق الناصور ليخرج منه القيح العظمي  
او الرباطي او الكوي قعر الناصور التسوس كيخفيا ومن المهم ترك الذنب  
منطلقا

والغنغرينا عارض قبيح ناشئ عن التهاب شديد جدا او ضغط شديد مستمر فوق  
اصل الذنب ليقطع به التزيف فتصير الجروح حينئذ سوداء او مائلة الى السواد  
ويقطع القيح وتحلفه مادة صفراء كثيرة الرائحة وينتفخ الذنب ويسترخي ثم  
ينتفخ الكفل انتفاخا عازيا ويحدث حوال الدبر انتفاخ حاد حتى يزاد حجمه كل يوم  
وتنعدم الحرارة الطبيعية التي للاجزاء المنتفخة وتفقده شهيتها للغذاء ويضعف  
النفس وتلاشي القوة ثم يهلك الحيوان بعد مضي ثمانية واربعين يوما  
فان استعملت الاشياء المملئة استعما لا جيدا في اوائل هجوم المرض ولم تزل  
الغنغرينا وجب التشريط والكي ووضع المسحوقات المجففة في باطن الجروح  
وقد يضطر الطبيب الى قطع جزء من الذنب المصاب بالغنغرينا

واللقوة تحصل في الغالب بدون سبب واضح وقد تكون ناشئة عن آفة مرضية  
اصابت ققرة من فقرات العصعص او رباطا من اربطتها وقد تنشأ عن تأثير  
هواء بارد بقتة

**\* (فصل في قطع العصب الاخصى) \***

هو هلى اوصى به الحكيم سويل الذى هو معلم من معلمى المدرسة البيطرية التى فى لوندور من بلاد الانجليز \* وقد سمي هذا القطع بالتعصيب والعصبي وغيره تسمية خالية عن المناسبة \* ويستعمل على قطع وازالة جزء من جوهره صلب القدم والمقصود منه تسكين الالم الذى فى قدم الفرس المصابة بامراض مزمنة مستمرة قاومت جميع الوسائط العلاجية فهذا العمل يزول العرج الناشئ عن الالم

ثم ان الانجليز يستعملون قطع العصب الذى نحن بصددده فى حال العرج العتيق السمي بالعرج العتيق الناشئ عن آفة فى القدم تسمى بمرض الزورق لكون مركزها فى مفصل السلاميين الاخيرتين فوق العظم الزورق وعلى الوزر الساترله \* وقال المعلم تورنيرد وكرادون الذى هو حكيم بيطرى انجليزى الغالب ان الخيل المصابة بعرج شديد من اقدامها المقدمة ناشئ عن آفات اصابة الاجزاء المنحصرة فى حوافرها بدون سبب واضح يكون مركز عرج ثلاثة ارباعها فى العظم الزورق المتقدم \* وسكت المعلم بوجهه الذى هو حكيم بيطرى تحليل جيش للمحافظين لملك فرنسا عن هذه الآفات فلم يذكرها فى رسالته التى القها فى خصوص المرض الذى نحن بصددده

ويعلم من تجربات الحكيم سويل والحكيم بيرسوال والحكيم جودوان ان بجلة من الخيل التى فعل بها هذا الفعل برئت من مرضها وصارت جيدة الاعمال وان بعضهم اصيب بعوارض قبيحة فلم هذا اوصى الحكيم بيرسوال بان نستخب الحيوانات التى ينجم فيها العمل المذكور واكثر ان يجاعه على ما قاله هذا الحكيم فى حال العرج المزمن الذى فى القدم والاكيل لالعرج الذى فى الاقدام المفرطة والاقدام الممتلئة فان كانت القدم والبائر والزر ملتبنة وجبت البدأة بعلاج التهاب وقال الحكيم المذكور ايضا ينبغي ان يصنع هذا العمل فى حال العرج المصحوب بتلف هشة وتركب القدم وكان ذلك الحكيم لا يصنعه الا بعد استعمله جميع الوسائط الدوائية بل لا يفعله الا بكراهة لعدم تيقنه البرء

وقد ذكر الحكيم برجه طريقة الحكيمة سويل وهي ان يطرح الحيوان على الارض ويثبت تثبيتا لا تقا ويقطع العصب الاخصى الذى هو فى الغالب ملتصق بالشريان والوريد اللذين ينبغى المحافظة عليهما فى مدة العمل وكان هذا الطبيب اذا اراد ان يقطع ذاك العصب من تحت الزر كما هو الغالب صنع شقاطولا مقدار الشق السابق فى الجزء الاسفل من المدفع ومؤخر السلاحي الاولى من جزئه الاعلى لان العصب المتقدم منقسم فى هذا المحل قسمين احدهما متفرع فى مقدم القدم والاخر فى اسفلها ومؤخرها وهذا الفرع الاخير هو الذى قطعه اعظم من قطع الفرع المتقدم ليحفظ احساس الجزء المقدم من القدم هذا ان لم يكن مركز الالم فى هذا الجزء والاوجب قطع ذاك الفرع المقدم وهو نادر ومتى صنعت للشق على مسير العصب الاخصى الذى يمكن ادراكه بضربات الشريان الاخصى فافصل هذا العصب عن النسيج الخلوى المحيط به ثم ادخل من تحته خيطا بآبرة او نحوها ثم ارفع العصب واقطعه طولا بمقدار ابهام فان لم تقطعه هكذا التحمت الاجزاء المقطوعة بواسطة جوهر ايني جديد وظهر الالم والعرج \* ومتى انتهى العمل وجب ان يوضع على الجرح لزوق ضام ورباط حلقى \* وينبغي قبل ذلك ان تضم شفتا الجرح بغرزى خياطة ثم ان العارض الذى يعقب العمل الذى نحن بصدده سقوط الحافر كما شوهد فى بلاد الانجليز وبلاد فرنسا وذلك ناشئ عن عدم انتخاب الحيوان الذى فعل به الفعل كما قاله الحكيم سوال والحكيم برسوال او عن رداءة العمل والواقع ان ملحوظات الحكيم برسوال وملحوظات جملة من حكماء الانجليز دلت على ان قطع العصيين الاخصيين اللذين فى الجهتين دفعة واحدة تعقبه عوارض اقبح من العوارض التى تعقب قطعهما بالتدريج لانه يوجب نقص الالم بالتدريج ايضا والاصوب عندى ان يبذل اطباء جهمهم فى تحصيل اعتبارات تخصه لانه من الاعمال المهمة ثم ان هذا العمل وان اتبع فى حيوانات كثيرة لا ينبغى للطبيب ان يرتكبه الا بعد استعماله جميع الوسائط الدوائية وان لا يقطع العصيين الاخصيين دفعة واحدة بل بالتدريج لتلايقه شئ فبيح كما ذكره

## الاطباء المتقدمون

\* (فصل في عملية القصبة الرئوية) \*

هي ان تنشق قصبة الرئة وتجعل فيها فوهة . متنوعة فتحبر ما انسد من الاجزاء العليا التي لجارى النفس انسدادا تاما وهذه الفوهة اما وقتية واما مستمرة \*  
وبصع ان تضع تلك العملية على جميع انواع الحيوان الا ان الغالب صنعها على ذى الحافر غير المشقوق والحامل عليها اما اختناق الحيوان واما آفة ناشئة عن مرض حاد في مجارى النفس واما دخول عظام الانف فيها واما امتلاء الجيوب الحلقية واما الشخير السديد الذى سببه في تجاوز انف الانف او في الخنجر او في اعلى قصبة الرئة

والآلة الضرورية مقص ومشرط مستقيم ضيق النصل وكلاب وانبوبة معدة لهذا الغرض يأتى الكلام عليها ويجب على الطبيب قبل شروعه فيما نحن بصدد ان يثبت الحيوان تثبيتا جيدا والغالب ان يصنع به تلك العملية وهو قائم لانه اذا طرح على الارض فقد يخنق ثم يأمل الطبيب امام الحيوان وعن يمينه ثم يجذب جلد الجزء الساتر لقدم القصبة الرئوية باهمام وسبابة يده اليسرى ويشقه بمشرط في يده اليمنى شقا مستطيلا على طول العنق ومقداره ايهام ونصف وينبغي ان يكون غائرا في سمك الجلد والعضلات الجلدية التى للعنق ثم يشرح التسيج الخلوى الساتر لحقات القصبة حتى يكتشفها ويباعد احدى شفتي الجرح عن الاخرى

ثم اذا تمت الحركة الاولى من العمل وجب ادخال كلاب معتاد بين الحلقيتين اللتين يراد شقهما ثم يدخل طرف المشرط ادخلا مستقيما في وسط الحلقة العليا ثم يرسم به دائرة حوالى الكلاب من اليمين الى الشمال فحينئذ تنكروا حلقة بيضية الشكل طولها مطابق لعرض القصبة فيزال النصف الاسفل من الحلقة العليا والنصف الاعلى من الحلقة السفلى \* ويجب ايهام الكلاب في وسط القطعة التى شقت ليتمكن الطبيب من جذبها الى الخارج خوفا من مغوطها في باطن القصبة

ومضى انتهى العمل وكان المقصود منه تمكن الحيوان من التنفس العسر الذى  
 عسره ناشئ عن صل جديده قابل للبره او عن التهاب خجبرى او امتلاء الجيوب  
 الحلقية وجب ان تكون الفوهة مقدار ابهام فان كان سبب عسر النفس من منا  
 وكان المقصود استمرار الفوهة التى ستصنع ليتمكن الحيوان من القيام باعماله  
 وجب ان تكون هذه الفوهة اعرض من سابقتها وان يوضع فيها انبوبة  
 مقدارها مساو لمقدار القصبة الرئوية فن ذلك لا يتمكن الطبيب من ارتكاب  
 شروط الفوهة السابقة فيجب عليه ان يصنع فوهة يتلف بها جلة من حلقات  
 القصبة لتتسع اتساعا لا تقاوا اذا فرغ من عمله وجب عليه ان يستعمل  
 الوسائط اللائقة لامتناع انضمام حافى الجرح الذى فعل في الجلد والعضلات  
 الجلدية التى للعنق حتى لا تنسد الفوهة المصنوعة في تلك القصبة بان يضع  
 فيها انبوبة تسمى انبوبة القصبة وهى مركبة من شيئين احدهما اسطوانة  
 من فضة او رصاص او صفيح فوهتها مطابقة للفوهة المصطنعة ويجب  
 ان تكون قليلة التفريط وان تكون مخفية مقدار الخشاء عن دائرة من جهة  
 طولها المختلف الذى مقداره ثلاث اباهم وثمانية خطوط فاكثر الى خمس  
 اباهم وخطين بحسب قوة الحيوان \* وثانيهما جناح متخذ من قطعة معدن  
 شبيه بمعدن الاسطوانة السابقة وهذا الجناح مربع مقطوع الزوايا مقبب  
 الامام مقعر الخلف ليتمكن الصاق سطحه المؤخر بالسطح المقدم من العنق \*  
 وعرضه مقدار ثلاث اباهم وثمانية خطوط وعلوه مقدار خمس اباهم وخطين  
 وفي مركزه فوهة خافتها ملتحمة التحاما تاما مع الاسطوانة المتقدمة \* ثم تثبت  
 الانبوبة بواسطة اربعة اشربة في ثقب زوايا الجناح الاربع ثم تربط فوق  
 العنق

ثم ان المعلم داموزول الذى هو حكيم ييطرى في مدينة باربرا اخترع انبوبة لولبية  
 توضع في القصبة الرئوية التى للفرس المصاب بالشخير الذى سببه مستمر  
 فثبت فيها بدون اشربة هذا وقد اتخذ المعلم جويبه حين صنعه هذه العملية  
 المستقرة ليتمكن الحيوان من المداومة على اعماله انبوبة من رصاص



تثبت في قوّه القصبه المصطنعة ثم اخذ صفيحة من رصاص فشق طرفيها وجعلها خمسة اجزاء اوستة طول كل واحد منها مقدار خمسة خطوط ثم شأها وجعلها اثيرة كبيرة

\* (باب في الاشياء الماصة وما يتبعها) \*

يشترط ان يكون الجزء المراد مصه محفوظا من تأثير الهواء الجوي \* وآلات المص المستعملة قسمان احدهما معد للمص فقط وثانيه ماصه للمص واخراج مقدار من الدم وهو المحجم والعلق

\* (فصل في المحجم) \*

المحجم البسيط آلة تنفص مع الحرارة تأثير الهواء في العضو الموضوعة عليه فتوارد عليه المائعات حينئذ من جميع الجهات واوصى الاطباء بان يكون هذا المحجم ناقوسا من زجاج طوله مقدار ثلاث اباهم او خمس وعرضه مقدار ثلاث اباهم او اربع بحسب مقتضيات الاحوال ولهذا الناقوس حافة فخينة ناعمة لئلا تجرح الجلد فان لم توجد هذه الآلة قام مقامها كوب من زجاج معتاد ذو حافة فخينة مستديرة

ولاشك ان المص بالمحجم مستعمل كثيرا يقع في الطب البشري وقليل في الطب البيطري بل لا يستعمل فيه الا كقصد موضعي لقله تأثيره في الدواب \* ومتى اوردت ان تضع محجما على عضو وجب عليك ان تنقص هواءه بان تحرق فيه شيئا من قشيب بعد ان نغمسه في عرق او روح نبيذ فتقلب الناقوس المذكور على العضو وتتركه عليه مدة بحيث تكون حافته منطبقة عليه انطباقا تاما حتى لا يختلط الهواء الظاهر بالهواء الباطن حينئذ ينطفيئ التفتيح المتقدم وتنقص حرارة الناقوس ويتلاشى الهواء الذي في باطنه فيصير فارغا نوع فراغ \* وصي يظل محملا الهواء على الجلد ارتفع وامتلاأت اوعيته دما آتيا لها من الاجزاء المحيطة بها وانتفخت انتفاخا واضحا فان اكدت احدات انتفاخ مع سيلان فاخذش العضو قبل وضع المحجم او بعده ثم اخرج الهواء من العضو فينقذ يمرى الدم تحت باطن المحجم حتى يعود للهواء الباطن الى

حاله الاصلية وبصير مساويا للهواء الظاهر فعند ذلك يبطل التصاق المحجم بالعضوفان وجدت الدم الخارج غير كاف فيكرر العمل مع غسل السطح المخدوش بماء فاتر ليزول عنه الدم المتجمد الذي سد الجروح الصغيرة وبشرط لتأثير المحجم في الحيوان الاهلي تأثير الاثقان بوضع على عضو رقيق الجلد خال عن الشعر من اصل الخلقة او بواسطة الخلق .

والمحجم الطلبي اعظم من المحجم البسيط لكن لا يستعمل في الطب البيطري الا نادرا لندرة وجوده عند ارباب الحيوانات ولكونه هنا سريع الكسر ولعدم التمكن من حمله مدة طويلة بخلاف المحجم البسيط

والآلة التي يشترط بها العضو في حال الفراغ واوصى الاطباء باستعمالها في الطب البيطري ليست الا الآلة التي اخترعها المعلم سارلنديرو المعلم دومونو تسمى بميزان الدم وهي في الطب البيطري اكبر من مثلها المستعملة في الطب البشري وناقوسها اكبر واعرض من ناقوس الآلة البسيطة وفي طرفها الاعلى فوهة انبوية يدخل فيها اسطوانة من نحاس في باطنها ساق معدني لا يتحرك الا بالتحالك \* وطرف هذا الساق المستتر في باطن المحجم مشتمل على حائقة صغيرة محتوية على اسلحة مباضع تمر من افواه متعددة متحركة ويمكن بها الطبيب عند التحامل على الساق المذكور من وخزات عميقة ما يجد والطرف الآخر من الساق ذورأس مفرطح يمكن التحامل عليه والطرق وفي احد جوانب الناقوس فوهة اخرى عليها طلمبة محكمة المقصود منها جذب الهواء فان اردت استعمال ميزان الدم المتقدم فضعه على العضو واغلق حنفيته واستعمل الطلمبة حتى انتفخ الجلد وخلي الناقوس عن الهواء فتعامل على الساق التحامل لاسلحة السابقة لتتقب الجلد فيخرج الدم متدفقا في باطن الناقوس \* وقد استعملت هذه الآلة في جملة من الحيوانات الكبيرة فلم تنفع نفعا تاما ولم تستعمل في الطب البيطري للعلاج لغلوثتها ولكونها هشة بخلاف المحاجم البسيطة فانها كثيرة الوجود عند ارباب الحيوانات كما تقدم على انك اذا استعملت كوبا مثل كوب الشرب كان اجود منها

## (فصل في العلق)

تأثير العلق كتأثير المحاجم السابقة وهي آلة عضوية تتجرح العضو جرحاً صغيراً حين وضعها عليه وتجذب الدم معه وهي كثيرة النفع في الطب لاستفراغ الجموع الشعرى الجلدى وهذا العلق نوعان أحدهما طبي والآخري خيلي وهما المستعملان في الطب فالطبي اصغر من الخيلى واغوى منه يوجد في المياه الراكدة الصافية والآخري يوجد في البرك ثم الاجزاء التي يوضع عليها العلق بسهولة هي التي جلد هارقيق لين قليل الشعر جدا كغلاف القضيب والصفن والعجان وحوالى المنافذ الطبيعية كالاعين والانف وكذلك الابط في بعض الاحيان \* ومن المهم تنديبة الجلد بمائع حلوسكرى كالبن وقديندى في بعض الاحيان بدم \* ولوضع ذال العلق طريقتان احدهما ان تأخذ العلق واحدة فواحدة رتقبض عليها من وسط جسمها وتقرب رأسها من المحل الذي تريد وضعها عليه وهذه الطريقة طويلة في بعض الاحيان وقد يمنع التحامل على العلق من وسطها تشبه بالعضو \* وثانيتهما وهي الاحسن ان تأخذ العلق دفعة واحدة وتضعه في كوب كبير بحسب اتساع العضو وكثرة العلق ثم تعلق الكوب على العضو وتركه عليه حتى تعلم ان العلق تعلق به ففى امتلاء دما وانتفخ سقط بنفسه \* وان اردت اسرعه سقوطه فذر عليه شيئاً من ملح او نشوق لوضع عليه شيئاً من الخل ففى سقط من العضو سال الدم من محله والغالب انقطاعه بنفسه \* وان اردت استمرار سيلانه مدة طويلة فاغسل موضعه بماء فاتر واعرضه لبخار الماء

ولا حاجة الى ان تنبه على الاحتراز عن دخول العلق في المنافذ الطبيعية حين وضعه حوالها فان حصل هذا العارض فاحقن المنفذ بماء مخلوط بخجل او ملح فانه كاف لخروج العلق منه

## (باب في الكي)

هو عمل بواسطة النار او الفعالات الكيماوية يتلف حياة الاجزاء او هو عمل بواسطة المكواة يدخل شيئاً من الحرارة في باطن الانسجة بدون اتلاف فلهاذا

كان الكي قسمين فاقصود من القسم الاول احداث الم شديد وخشكريشة  
جافة اورطبة ناشئة عن اتلاف الانسجة مع اتحادها بالمادة الكاوية  
او بدون اتحاد بها \* والمقصود البعيد من الكي تجمع دم ثم حدوث التهاب  
قاذف يعقبه زوال جوهر وتقيح شديد \* وعلى كل حال فالكي يختلف شدة  
وضعفا باختلاف آلاته ومدة مكثها على الاعضاء \* ثم ان الاجسام المتلفة  
للاعضاء اتلافا شديدا نوعان \* احدهما المكواة الكيميائية لانها تتلف تركيب  
الاعضاء مع اتحادها بالعناصر الكيميائية التي للاعضاء فينشأ عنها حينئذ شيء  
جديد ميت يرى كخشكريشة والنوع الاخر المكواة المعتادة وهي التي تؤثر  
في الانسجة اسدة حرارتها الخارجة منها بسرعة وليست الخشكريشة  
الناشئة عنها محبوبة على اصول غريبة وهي جافة صلبة مركبة من نفس  
عناصر العضو خالية عن العصارة ومتفحمة نوع يقحم

والمقصود من القسم الثاني دخول كمية من الحرارة في باطن الانسجة بدون  
اتلاف ولا يفعل الا بمكواة معتادة فعلم مما ذكرناه ان المكواة قسمان قسم  
كيمياوي وقسم اعتيادي وسمى الاول كيمياويا لمرئ احدهما بطو خواصه  
وكونه لا يؤثر الا اذا استكمل الشروط الضرورية لتأثيره وبنايهما انه لا يؤثر  
الا بعد مدة بخلاف القسم الاعتيادي فان تأثيره الشديد ناشئ عن حرارته  
ويؤثر لوقته بمجر دو وضعه على العضو

وتستعمل المكواة الكيميائية اما صلبة واما مائعة واما رخوة واما مسحوقة  
والغالب استعمالها صلبة او مائعة اما استعمالها مسحوقة فنادر  
ولا يستعمل مسحوقها الا مخلوطا بمائع او بعض اجسام دسمة ليصير رخوا  
والمكاوي الصلبة المستعملة نترات الفضة الذائب وهو حجر جهنم وحض الرهج  
وهو الاوكسيد الايض الذي للرهج وثاني كاو زور الزينق وهو السليمانى  
الا كال وكبريتور الرهج وثاني او كسيد البوتاسيا وهو القلوى الكاوى  
وكبريتات النحاس وكبريتات النشوب

والمكاوي المائعة المستعملة حمض الايدز وكلو ريك وحمض السولفوريك

وحض النيتريك والنوشادر وثاني الكلورور المائع الذي لا ينتيمون ويقال له  
زبد لا ينتيمون والماء الا كال وبعض مائعات مشتمل على ثاني كلورور الزئبق  
واكسيدات النحاس ونحوها


والمسكاوى المسحوقة المستعملة مسحوق كونه الذي اصله رهم والسليمانى  
الا كال وسولفات الشب المكس والاوكسيد الاحمر الذى للزئبق ومسحوق  
روسلو\* واذا مزجت تلك الجواهر بعسل او ماء او اجسام دسمة صارت رخوة  
واجود افراد هذا القسم المرهم المصرى والجمين الرهمى المكون من مسحوق  
روسلو وماء ثم ان السكى بالنار احسن فى الطب العمل البيطرى من غيره لكونه  
سريع التأثير فى الانسجة الحية وكونه ينهها تنبيهها بخصوصا نافعا ضروريا  
فى جملة احوال\* والاجسام التى يكوى بها بواسطة النار نوعان احدهما حار  
بنفسه والاخر لا يـكون حارا الا اذا احترق فالاول هو المكواة المعتادة  
الحقيقية والثانى المقصود بانواعها المختلفة\* والغالب استعمال المكواة المعتادة  
واتفقت آراء اطباء عصرنا هذا على انه يشترط ان تكون المسكاوى مركبة من  
معادن كالحديد والصلب لكونهم ما يحتويان على مقدار كثير من الحرارة ويتركانها  
بسهولة وكونهم لا يبتخلان فى النار الا قليلا وكونهم اقليل القيمة\* والصلب  
اكثر استعمالا من الحديد لشدته وصلابته وعدم ناكسده وعدم اتلاف ما يوضع  
هو عليه ثم اذا اضيف الى هذه الخواص الالوان المختلفة الناشئة عن كثرة  
الحرارة وقتلها اضطرر الاطباء الى استعمال ما ذكر لكونه صار عندهم  
قياسا

والمسكاوى المذكورة لا تتخالف الا بتخالف هيئات اسطحها السكاوية وكل  
واحدة منها مركبة من ثلاثة اجزاء احدها الساق وثانيتها المقبض وثالثتها الجزء  
الكاوى لانه الذى يحمى عليه فتكوى به الانسجة الحية\* والمقبض موضوع  
فى احد طرفى الساق والغالب انه من خشب وقد يكون من قرن وقد يكون  
من عظم وقد يكون من اى جسم من الاجسام التى لا توصل الحرارة والساق  
صادور من الطرف السكاوى وتارة يكون مضعا وتارة مستديرا وتارة قضيبيا

ويشترط ان يكون طوله مقدار قدم وحجمه مطابقا لحجم الجزء المطلوب كيه وذنبه  
مربعاً مستطيلاً متوازي الضلع منتهياً بطرف دقيق مطابق للفترة التي  
في المقبض ليدخل فيها دخولا محكما وان يكون طرفه الاخر منحنياً منتهياً بشئ  
غليظ معد للكي وهربوط بالساق على هيئة زاوية قائمة \* وهناك مكواة  
مستقيمة وهي المكواة الاسطوانية وقد تختلف هيئة وغلط الجزء السكاوي  
باختلاف انواع الكي وبحسب اختلاف هيئة هذا الجزء اختلفت المسكاوي  
وسميت باسما مختلفة احدها المكواة السكينية التي هيئتها كهيئة بلطة صغيرة  
وظهرها منضم الى الساق ونحتها مقدار خمسة خطوط وحدها مقدار خط  
واحد والمقصود منها جعل الكي خطوطا كما في الكي الاجتيازي وقد يتلف بها  
بعض اورام عظمية او زوائد فطرية او زوائد سرطانية لا يمكن الطبيب  
استئصالها بالمشرط واذا المسها به حدث نزيف شديد \* وثانيها المكواة  
المخروطية ويقال لها المكواة ذات الطرف الدقيق ويقال لها ايضا نقطة النار  
وهيئتها كهيئة مخروط منقطع الرأس ومحورها مقدار ابرام وثلاثة خطوط  
واصلها مقدار تسعة خطوط ولا تستعمل في الغالب الا اذا اريد جعل الكي  
نقطاً وتستعمل في معظم انواع الكي الظاهر والباطن الذي يكون المقصود منه  
اتساع الفوهة الظاهرة \* وثالثتها المكواة ذات الزر ومنلمها المكواة الزيتونية  
والمكواة البيضية الشكل وهذه المسكاوي الثلاث من افراد المكواة المتقدمة الا  
ان المكواة المزرة اكثر استدارة واقل طولاً من تلك والمكواة الزيتونية اطول  
ووسطها منتفخ وطرفها حاد دقيق واصلها ضيق اما بيضية الشكل فلا تختلف  
هاتين المكواتين الا بشدة حجمهما لان هيئتها كهيئة بيضة الدجاجة فهذه  
المسكاوي يختلف حجمها باختلاف امتداد العضو طولاً وقصراً وهيئة المكواة  
الزيتونية جعلتها صالحة لان تدخل في جدران بعض تجاويف كجدران  
الاورام المتكسبة لتكوي اسطحها الباطنة وتحفظ افواها الظاهرة من  
الاحتراق حين الكي بها ورابعها المكواة الاسطوانية وهي التي طرفها  
اسطوانى طوله وغلطه مطابقان للتجويف المطلوب كيه \* وهذه المكواة تارة

تكون مستقيمة وتارة مخططة وتارة تكون منحنية الطرف وتارة يكون جزؤها  
الاسطوانى متجها بحسب اتجاه الساق وهى مستعملة كثيرا فى الجراحة  
البيطرية لتوصل الحرارة الى عمق شديد لاسيما عمق مجارى طويلة ضيقة يريد  
الطبيب اتلاف جدرانها ويحدث فيها خشك ريشة والمكواة القمعية هى  
المكواة الاسطوانية التى تدخل فى العضو المريض بواسطة قمع معدنها

وخامستها المكواة الفلسية وهى قطعة مستديرة على هيئة فلس وعمدة نوع  
امتداد وسطحها المنطلق مقبب نوع تقبب ولا تستعمل الا على الاجزاء  
المفرطة المختلفة الامتداد والزوائد اللحمية القطرية والتسوس العريض  
الظاهر والاجزاء المطلوب كسها ككسها اما المكواة المثمنة الاضلاع فليست  
الا المكواة الفلسية المتقدمة غير ان جزءها الفلسى اصغر من جزء تلك وتستعمل  
لما تستعمل لها تلك المكواة

وسادسها المكواة الحلقية والمستديرة وقيل لهما المحرقتان للذنب وتستعملان  
لقطع الزيف الناشئ عن بتر الذنب وهيئتهما  هيئة حلقة والفجوة التى  
فى وسطها معدة لان يدخل فيها الجزء العصصى الذى يبرز بعد البتر اما الدائرة  
المعدنية فيجيب عليها حتى تصير بيضاء فتوضع على اللحم حينئذ

وسابعها المكواة المسماة بالعلامات وهى مكونة من احرف هجائية او من اشياء  
سلاحية او اشياء صليبية او غيرها وهذه المكواة تسمى بها خيل العربى او خيل  
الجيش المحارب او خيل الانسان ويكوى بها ايضا مطلق الحيوان لاسيما فى زمن  
الوباء وفى حال الامراض المعدية ويختلف تأثيرها باختلاف حرارتها فان  
المسكوى ان كانت قليلة الحرارة هيجت العضو واتلفت نوع اتلاف وان كانت  
كثيرتها سرعت باتلافه بدون الم فلم هذا كانت المكواة السجانية اللون مهيجة  
مؤلمة ايلاما شديدا والمكواة البيضاء سريعة التأثير يدمون الم شديد لان المكواة  
الاولى تلتف الاجزاء بطى بخلاف المكواة الثانية فانها توتر لوقتها وتلتف  
خواص الاعضاء الحيوية فيجب على الطبيب البيطرى ان يعرف درجات  
حرارة المكواة ليستعملها بحسب طبيعة العضو الذى يريد كسها ثم ان الكس

ينقسم بحسب الاعضاء التي يراد كيماء وحسب تأثير المكواة ثلاثة اقسام احدها  
الكي العاكس وثانيها الكي الاجتيازي وثالثها الالتصافي

### • بيان الكي العاكس

هو اقل استعمالا من غيره ويحصل بمكواة حارة ذات غلظ ما تقرب من العضو  
بدون ملامسة فتحمر منها الانسجة ثم تنفخ لتوارد الدم عليها وتلتبب التهابا  
اصطناعيا نزول اعراضه يبطئ ثم تورث العضو قوة حيوية فان استعملت  
الكي المذكور ولم ينشأ عنه هذه القوة وسقطت الانسجة مسترخية كما كانت  
فكره حتى يقوى الاوعية تقوية توجب البرء بسرعة ويستعمل هذا الكي  
في حال القروح الضعيفة وقد يستعمل ايضا بنفع في حال الرمد المتردد وكرر  
استعماله خمس مرات في خيل كانت مصابة بهذا الرمد ويستعمل ايضا لمعالجة  
الاورام التي لم يعرف سببها وبعض امراض مزمنة تشبه بها ثم ان الاعتبارات  
الخاصة بنفع الكي المذكور قليلة تحتاج الى تكثيرها ثم ان الكي العاكس  
الناشئ عن شعاع الشمس بواسطة زجاجة تحضره ليس بانفع من الكي بالنار  
اما الكي المصنوع بالجران يقبض عليه بملقاط حلقى ويعمر به على القرع بدون  
ملامسة فيصوب بعارض وهو ان الجرة متى خرجت من المجرمة انطفت  
بسرعة اضعفت حرارتها فيحتاج الشخص الى تجديدها فيطول العمل  
ولم ينفع

### • بيان الكي الاجتيازي

هو قسمان اجتيازي واصل بنفسه واجتيازي بواسطة ويقال له غير واصل  
فالواصل يحصل بمكواة سكينية يمر بها على الجلد بدون واسطة وبخطوط  
الناشئة عن المكواة ينبغي تحديدها ووضعها وتنظيمها تنظيما جيدا مع الترتيب  
وتنوع اشكالها وهذا كله تابع للامقصد من العمل وانما المهم منه ان ترسم  
الخطوط بحيث تجعل خطوط الجزء الذي تريد كيه يكافئ من كى غيره قوية  
بدون دوائر وقوس او شكل تام ويجب عليك قبل كل شئ ان ترسم خطوط  
الجزء الذي تريد ان تحدث فيه حرارة شديدة ثم تجعل شكل الرسم جيلا بان



ترسم خطوطا تبعية في الحبل الذي تريد ان تكون حرارته قليلة ثم ترسم الخطوط  
 بحسب اسطحة الاجزاء المختلفة \* والغالب ان تكون هيئتها كهيئة ورق  
 الصرخس او ذقن الريشة او قدم الاوزة والنجم او الحلقة او العجلة او الصليب  
 المائل الى اونسف عجلة او هيئة قوس ذي مركز او نصف جسم يفيض الشكل  
 مركزي ايضا في وسطه خط مستقيم قاسم سطح الجزء المكوي قسمين متساويين  
 او تكون الخطوط متوازية او منحرفة او عمودية \* ولا شك ان النار اعظم الاشياء  
 السكاوية فهي الشيء القوي المنبذ الحقيقي ويصح جعلها في بعض الاحيان من  
 المحولات واذا استعملت في اعضاء مقبنة تنبها قليلا ومنتبهة وملتهبة كانت  
 من اعظم الوسائط التي يعالج بها في البيطرة \* واذا وضعت على قوائم حيوان  
 قد تعبت من كثرة العمل ردت اليها قوتها الاصلية وقوامها الاصلى وسلاستها  
 وصلابتها وحركتها والغالب انما توجب الفحلل اورام من منة واوذيمات  
 في الاطراف \* وتستعمل ايضا حين رجوع بعض احوال مرضية ناشئة عن  
 ضعف عضوى ويصح استعمالها للعلاج تشدد عضلى وتشدد وترى وخلع بعد  
 زوال اعراض التهابات هذه الاشياء مع بقاء المرض وقد يعالج بها الاستسقاء غير  
 المولم الذي يعترى المفاصل والاورام البيضاء التي تعترىها ايضا فانما توجب البرء  
 من ذلك كله في بعض الاحيان وترى ايضا الاروام العظمية او توقف نموها  
 كالمرض المسمى كورب والمرض المسمى ايباروان والمرض المسمى فورب  
 ونحوه وقد تكوى بها اطراف المذاكب والمفصل الحرقنى والفخذى والرضفة  
 والركبة واسطحة البدن \* والغالب انما لا تستعمل الا في القوائم الناقلة \* ثم ان  
 ما سئذ كرد في كى هذه الاعضاء الاخيرة قد ينفعنا عند الكلام على بقية الاعضاء  
 السابقة مع تنويع قليل ونجعلها اصلا لنا \* وينبغي للطبيب قبل كى الاطراف ان  
 يهيئ الحيوان لاسباب التمتع بان يستعمل له الطرائق الصحية مدة ايام ثم يشرع  
 في العمل صباحا على الويق ان امكنه ذلك فان لم يمكنه واضطرب الى كى الحيوان  
 في اثناء النهار وجب منعه من الطعام حتى يكوى \* وزعم بعض البياطرة انه  
 لا ينبغي قص شعر محل الكى وبعضهم قال بقصه ونحن مع هذا البعض فان

قصه يسهل الكي مع جودته

ومن المهم تثبيت العضو قبل كيهِ والبحث عن حاله بحثاً تاماً وعن الجزء الذي يحتاج الى زيادة الحرارة ليعطى ما يحتاجه منها والغالب ان اربع مكاوى تكفى لسير العمل سيراً جيداً وينبغي ان لا يحمى عليها حتى تصير يضاء بل يكفى كونها حمراء كريزية اللون فان هذا اللون اجود في هذه الحال من غيره \* وينبغي ان يحمى عليها بفحم من خشب صلب لا من حجر لانه يتلف المكواة ويوسخها بمادة زجاجية تلتصق بها فتجعلها خشنة \* ومتى هيئت هذه الاشياء وجب على الطبيب ان ينبت الحيوان قائماً ومضطجعاً ثم يضع معاون المكواة في النار ويحمى عليها حتى حميت اخرجها بالترتيب وازال عنها الوسخ اما مجرداً واما برمل ثم يسلم المعاون آخر ليسلم المباشر العمل من مقبضها بسرعة ويعطيه المكواة التي بردت ويجب على هذا المعاون الثاني ان يكون تحت نظر مباشر العمل حتى رآه محتاجاً الى مكواة غير التي بيده بادرباء عطائه اياها ويجب على مباشر العمل ان ينظر الى حد كل مكواة اخذها فان وجد نخبه ونعومته غير لائقين رد المكواة واستبدلها بالثالثة يتلف بها الاجزاء وان وجدها مستكملة الشروط استعملها وينبغي ان لا يتلف بخطوط المكواة سوى ما يبق من الشعر ليمكن من تحسين الخط الذي لم يفعله جيداً ولا يتمكن من ذلك الا بمكواة ذات حرارة لا تقة ويشترط ان تكون حرارة المكواة الثانية منتظمة ومتى زالت حرمتها وجب رفضها وابدالها بغيرها ثم يجعل المكواة تمر على جميع الخطوط بالتدريج بحيث تكون حرارتها متوية ولا ينبغي له ان يستعمل مكواة ثقيلة ولا يتركى على مقبض المكواة بل يخفف يده ويتأني في الكي ويردد المكواة في الخطوط لتصير حرارتها متوية ونصل الى بواطنها وصولاً شديداً وقد تقدم انه ينبغي ان تكون يد مباشر العمل خفيفة لاسيما عند كيهِ الجلد الساخر لزيادة عظمية وكيهِ ثنية من ثنيات الجلد القريب من المفاصل والجلد الذي فيه اثر التحام ويجب على الجراح الاسراع بامرار المكواة الحامية على العضو ومتى تقدم في الكي تأني لتصير حرارة الخطوط متحدة \* وهناك شئ مهم يجب على الطبيب الملاحظة

عليه وهو جعل الخطوط متباعدة تباعداً لا تقابح حيث يكون بين كل خطين  
زاوية حادة لينحصر الانتهاب الحادث في الجزء المكوى ولم يصل الى غيره فيكون  
هنالك تقاطع تتلف الجلد ولا تلغى الابصار فان التعمت صارت شوهاء ثم اذا  
اوردت زيادة حرارة السكى فلا تقارب الخطوط بعضها من بعض بل اجعل بينها  
نقطاً لاسيما في الاماكن التي تحتاج الى شدة الحرارة ويختلف مقدار مرور  
المكواة في الخط باختلاف المرض واختلاف مزاج الحيوان واختلاف نوع  
الجلد وغير ذلك \* والضابط ان العمل لا يكمل الا اذا صارت الخطوط صفراء  
ذهبية ورشح منها ما نفع مصلى اشقر يسمى ندى ويكون ناشئاً عن مرور مكوى  
في بواطنها \* وقد يختلف اتجاه تلك الخطوط باختلاف السكى المطلوب فان اردت  
ان تكوى سطحاً كبيراً من عضو كالبين الركبة والحافر وبين العرقوب والحافر  
لاسيما في حال انتفاخهما اتفلفظ من منافع جعل الخطوط اما مستقيمة متوازية  
واما شبيهة بورق الصرخس وهو الغالب بان تصنع خطاً مستقيماً في وسط العضو  
من جانبه ثم تصنع خطوطاً بجانبه متوازية صادرة منه متباعدة او متقاربة  
بحسب الحاجة فان كان العضو المراد كيه منتفخاً انتفاخاً شديداً وصار كبير  
الجم فاكثف باربعة خطوط او ثلاثة ولم تنجح الى الخطتين المستقيمتين \* وقد  
يكون الجزء المقدم من المدفع سليماً غير مصاب بهذا المرض فلا يضطر الطبيب  
الى كيه بل يصنع خطاً بجانبه ثم يخط منه خطوطاً منجرفة فان كان ذال الجزء  
المقدم مصاباً بالمرض المذكور فالغالب ان الحيوان لا يتألم منه لان هذه الحال  
اشترائية لا تحتاج الى كى شديد فلهذا لا ينبغي لك ان تكوى هذا الجزء كاشديداً  
وكذلك الموليت والاورام العظمية التي تعترى الاطراف في الغالب فلا تحتاج  
الى كى شديد الا ان كان العضو منتفخاً اضعف عامصاً يافاً اخرى وقد تكوى  
هذه الاورام على هيئة خطوط متوازية او مستقيمة او على هيئة ذقن الريشة  
او رجل الاوزة وهذا كله بحسب امتداد سطح العضو المريض وحال الاجزاء  
المجاورة له وينبغي ان يكون السكى عاماً للجزء المريض  
والسطح المقدم من الزرع كيه خطوطاً مستقيمة او متوازية او مثل قدم

الاوزة ويصح كي اسطحة جانبي الزر كما تقدم ومبدأ هذا الكي وسط المدفع ومنتهاه  
 ما فوق الزر وذلك بحسب الاجزاء المجاورة له \* ويكوى الا كليل خطوطا  
 كالخطوط السابقة بحسب اتفاخه وقد يكوى جزؤه المقدم فقط او جانباه ان  
 كان مصابا بالمرض المسمى قورب الا انه في هذه الحال ينبغي ان تكون الخطوط  
 كرجل الاوزة واذا اضطر الطبيب حينئذ الى ان يوصل الكي الى الحافر وجب  
 عليه ان يحفر القدم ويرقق الحافر لتلين فلا تنال الاجزاء والاتالت من تحامل  
 الحافر عليها فحامل المستمرا وقد تكوى الركبة والمدفع معا والمدفع فقط فيجب  
 ان يعمرهما الكي لما تقدم ثم ان اردت ان تكوى مقدم الركبة فاجعل الخطوط  
 كقدم الاوزة واجعل الخط المستقيم في وسط المفصل وان كان امتداد العرقوب  
 منتفخا او كان الارتفاع مستديرا او غير مستدير وجب ان يكون الكي كهيئة  
 ورق السرخس وان يكون الخط العمودي ممتدا من ابتدا ما يربط الجبل الوزى  
 من السطح المؤخر الذى للساق الى السطح الجانبي الاعلى الذى للدفع وينبغي لك  
 ان تجعل الجبل الوزى ميزانا لاتجاه الخطوط المنحرفة المجانلة للورق المذكور  
 والغالب ان الخط الاول الجانبي لا يجعل مقابلا للخط الاول المؤخر اكونه يصير  
 في ثنية العرقوب \* ثم ان كان العرقوب مصابا بالمرض المسمى فيسيجون وجب  
 كيه خطوطا متوازية بان تجعل احدها مركزا فوق الورم وان كان العرقوب  
 مصابا بالمرض المسمى ايباروان والمرض المسمى كورب وجب ان يكون الكي  
 مثل قدم الاوزة \* وان كان مصابا بالمرض المسمى جارد وجب ان يكون الكي  
 خطوطا متوازية متجهة بحسب اتجاه الشعر \* ومتى انتهى كي واحد جوانب  
 العضو وجب على الطبيب ان يقلب الحيوان بعد ما يعلم محل الخطوط من  
 الامام والخلف وان يبتدى بكي السطح الباطن من العضو لتنتع العوارض  
 التى تنشأ عن حلك السطح الظاهر بالنز المفرش تحتها لاسيما حين قلب  
 الحيوان .

ثم ان احتاج الطبيب الى ان يكوى قوائم الحيوان الاربع وجب عليه ان يكويها  
 بالترتيب واحدة فواحدة فان كان الحيوان ثقيلا قليلا الاحساس كوى اثنتين

منهم اربعة واحدة ثم بعد مضي اثني عشر يوماً فاكثرت الى خمسة عشر يكوى  
 الثنتين الاخرين فان اراد ان يكوى قائمتين في مجلس واحد وجب عليه ان  
 يكوى يميني اليدين ويسرى الرجلين ويترك القائمتين الاخرين ليتكسى عليهما  
 الحيوان وبعد هذا الكي تخن الاجزاء بدون تلف وتتهيج الاجزاء المجاورة لها  
 وتزداد خواصها الحيوية وتوارد عليها السائلات بكثرة ويحصل الانتفاخ  
 والالتهاب \* ثم ان الخطوط الخشكر يشية الصفراء الضيقة الرقيقة التي كانت  
 في ابتداء الكي صغيرة تزداد عرضاً وتختنا بعد مضي ايام من الكي ويزداد الانتفاخ  
 والالتهاب والالم وتشتد الحمى وتنساقط الخشكر يشية شيئاً فشيئاً ويزول الالم  
 بالتدريج \* ويحصل هناك في اليوم الرابع فابعد الى اليوم التاسع رشح ظاهر  
 من مادة مصلية قيحية تستمر من اليوم الثاني عشر الى اليوم الخامس عشر وقد  
 تستمر اكثر من ذلك \* والمادة المنفرزة على اسطحة الخطوط تصير بعد جفافها  
 قشوراً تفصل ثم تسقط ويجب استعمال المراهق في الايام الاولى من ايام الكي  
 ويصح اعمال الخليل بعد كيهها بايام لاسيما ان كانت قليلة التهيج \* اما الخليل  
 الاصلية والخليل الرقيقة والخليل المتهيجة فلا ينبغي اعمالها الا بعد سقوط  
 الخشكر يشية وانقطاع انقراز المادة المصلية المتقيحة وهذا يحصل بعد شهر  
 او شهر ونصف \* واما التآثير الثانوي الذي يحصل من النار فلا يعرف الا بعد  
 شهرين او ثلاثة او اربعة بل اكثر من ذلك وقد تقدم ان الالم والانتفاخ الخفيف  
 وحصول القشور كانت من النتائج العظيمة الناشئة عن الكي فان لم تحصل  
 حصولاً ظاهراً علم ان درجة الكي ضعيفة فينبغي للطبيب الامراع بما يوجب  
 تلك الاشياء بان يضع على العضو شيئاً من روح التبيز مختلطاً بشيء من الدباب  
 الهندي فان لم ينفع ذلك كله وجب تكرار الكي بعد اشهر \* وزعم بعض  
 البياطرة ان يعاد الكي في محله الاول والا صوب عنده ان يعاد في محل بعيد  
 عن الاول فان كان الكي شديداً والحيوان متغير المزاج او غير مسكنه زادت  
 في بعض الاحيان الانتفاخ الالتهابي زيادة شديدة وظهر هناك رشح شديد  
 جدا وحصلت خراجات قيحية تحت بعض من الخطوط الخشكر يشية

العريضة ثم تسقط هذه الخطوط وتخلقها خطوط نجيحة يابسة سرطانية  
محتلة تنقص قيمة الحيوان نقصا فاحشا ثم ان كان التهيج وصل الى درجة شديدة  
خشى حدوث الغنغرينا وان بلغ الكى اقصى درجة التهيج وجب استعمال  
الاشياء المليئة كالقصير والماء الابيض والحمامات المليئة وان حصل خراج تحت  
بعض تلك الخطوط وجب فتحها واخراج القيح منها ووضع ماء نباتى معدنى على  
الخراج فان حصلت اشياء صلبة ويوسات سرطانية امكن ازالتهما بالكشط  
طبقة بعد طبقة بدون ان يصل الكشط الى الاجزاء الحية

والكى الاجتيازى غير الواصل عبارة عن وضع كتلة ضخمة جديدة بين الجلد  
والمكواة وبشرط ان يكون الجزء السكاوى من المكواة السكينية نجيحا وان  
يحمى عليه فوق العادة ثم يوضع على الجلد مدة اطول من مدة وضعه عليه  
فى حال الكى السابق وبشرط ان يوضع تلك القطعة على الشعر من فوق الجرح  
الذى يراد كيه وان تمر المكواة عليها امرارا متعددا ثم بعد ازالته يوضع مباشر  
العمل يده على محلها ليعرف درجة الحرارة التى وصلت الى العضو لاسيما  
ان كان السطح المكوى مستورا بنفطات نجيحة وقدمح هذا العمل بجله من  
الاطباء لعلاج المرض المسمى فيسجوب والمرض المسمى موليت والمرض  
المسمى كاباية لاسيما فى الحيوانات الحديثة والحيوانات النجسة التى تتشوه  
من الكى فتتفص قيمتها ونحن نقول ان هذه الطريقة قبيحة ولا نبالى  
اذ لا يعرف بها الطبيب مقدار الحرارة التى وصلت الى باطن العضو كما يعرفه  
بواسطة الطريقة السابقة

### بيان الكى الالتصاقى

هو عمل ذو طرق مختلفة يستعمل لمقاصد مختلفة ايضا سنتكلم عليها بالتدريج  
فستعمل لبعض اورام مصلية مفصلية عظمية ونحوها وكيفية ان تؤخذ  
مكواة زرية ويحمى عليها حتى تصير حرارتها الحرارة المكواة السكينية ثم تكوى  
بها الاورام المذكورة على هيئة نقط بدون ثقب الجلد وبشرط ان يوضع  
بالتدريج مع السرعة ويسمى هذا الكى بالكى النقطى ثم ان كانت النقط

قليلة فلا تعجل بالكي بل اكوها بعد مدة تدريجاً ويجب تكبيرها ما يمكن لتحصل  
على المقصود مع عدم تقارب بعضها من بعض \* والغالب ان يصطبب هذا  
الكي بالكي الاجتيازي فيسمى حينئذ التصاقياً اجتيازياً  
ومنى اردت بالكي المذكور المحلل بعض اورام الخدمكة دقيقة الطرف  
وانقب بها الانسجة الجلدية وهذا الكي هو النوع الثاني من انواع الكي  
النقطي ويستعمل الكي المذكور في حال الاورام الباردة غير المؤلمة التي  
تعتري الودجين بعد التهابهما ويستعمل ايضا لفتح بعض اورام كالاورام الباردة  
والخراجات الباردة والخراجات المحقنة وتوسيع بعض نواصير في هذه الحال  
الاخيرة يشترط ان يكون طرف المكواة الدقيق مشتعلاً ويستعمل لالتلاف  
بواطن الانسجة اتلاًفاً شديداً ولازالة بعض انسجة عضوية فيكرر الكي لذلك  
مراراً عديدة بواسطة مكواة شديدة الحرارة فهذا الكي هو الالتصاق الحقيقي  
\* والغالب انه يشترط حين الكي المذكور ان يتخذ الطبيب جملة من المسكوى  
ويحمي عليها دفعة واحدة ويجب عليه ان يحفظ الاجزاء المجاورة للجزء الذي  
يريد كيه بان يضع عليها خرقة مبلولة او نحوها حتى لا يصل اليها حرارة شديدة  
وكما كانت المكواة حارة يضام من شدة الحرارة كان تأثيرها اسرع غير مولى  
ولا ينبغي ترك المكواة الشديدة الحرارة على الجزء مدة طويلة بل تترك عليه مدة  
ثماني ثواني او عشر فان حرارتها تضعف بعد هذه المدة لاسيما ان كان العضو ممتلئاً  
سائلاً فلا تؤثر فيه المكواة حينئذ كتأثير شئ منبه بل تلتصق بالعضو مدة  
ففي ازيات انفصلت معها الخشكر يشة فان كانت هذه الخشكر يشة رقيقة  
وجب على مباشر العمل ان يستعمل مكواة ثانية فتأثرت حتى تتكون  
خشكر يشة اخرى \* ومنى اراد استعمال مكواة حارة ليكوى بها سطح عظم  
منسوس او ممتلئ لا يمكن وصولها اليه الا بمرورها من وسط عضلات وجب  
عليه ان يوسع حافات الشق توسيعاً شديداً وان يوصل المكواة الى السطح الذي  
يريد كيه بواسطة ماسور من صفح او غيره يلف باطنه بقماش مبلول حتى  
لا تسخن المكواة بخونه شديدة ويضع ابهرال الماسور المذكور بماسور من

ورق غليظ مبلول او نحوه \* ويجب على الطبيب ان يباعدا المكواة الشديدة الحرارة عن الاوعية الغليظة والحبال العصبية الرئيسة والمفاصل \* ولا شك ان الكى الذى نحن بصددده مؤلما يلاما شديدا يزداد شيئا فشيئا ثم تحدث خشكريشة يختلف نغنها بحسب درجة الحرارة وكيتها وحسب مقدار تردد المكواة على العضو وحسب تركيب الجزء من حيث الصلابة والرطوبة \* ثم ان المائعات السليمة او المريضة التى فى باطن الجزء المتخشكر اما ان تتصاعد واما ان تتحلل وتتلف الاوعية والاعصاب وينعدم الاحساس والدوران وتتهيج الاجزاء القريبة من الخشكريشة تهيجا شديدا وتكدر نفع تكدر ثم بعد ايام يتوارد دم يصير سببا لانفصال الاجزاء المكوية ويحصل قرح ما يعقبه سقوط هذه الاجزاء حينئذ يصح استعمال الكى لعلاج الجروح السمومة وعضة الضبع وداء الكلب والسراجة والغنغرينا والامراض الفحمية ونحوها وكذلك الزيف الذى لا يقطع بالرباط ولا بالكراوات \* ويعالج به ايضا بعض اورام رائدة لحمية سرطانية لا يمكن الوصول اليها بالمشرط وكذلك الاغشية الجديدة الناشئة عن اورام متكيسة ويعالج به ايضا المرض المسمى بالتيبي والمرض المسمى بالصنطى ويحل به بعض اورام سرطانية فى بعض نواصير لانه يوجب تقيحا عظيما ويصح ان يعالج به نقشر عظم او نسوسه ونسوس الغضاريف والاربطة ونحوها

### (باب فى الاشياء الضامة والالتها)

الضم عبارة عن قتل تتقارب به الاجزاء المنفصلة بعضها من بعض والانضمام فعل طبيعى موجب للاتصاق الاجزاء بعضها ببعض بواسطة الصناعة ومن المعلوم ان الضم ضد للفصل ويشترط لحصوله تدمم الاجزاء او تقيحها فان كان الجلد او اثر التماس مانعا من الضم وجبت ازالته لئلا يمكن الطبيب من تقريب الاعضاء بعضها من بعض ولا شك ان الطبيب البيطرى لا يضم الجرح بدون واسطة وانما يفعل ما به الانضمام من شروطه الضرورية وحينما كان المقصود من استعمال الوسائل الضرورية للانضمام حصوله وجب استعمال



الكاويات اوالات الحادة لاتتلاف الاسطحة التي يراد ضم بعضها الى بعض  
 فتي تلفت اممكن ضم الانسجة اما بواسطة الوضع واما بواسطة اللصوقات  
 المشعة واما بواسطة الاربطة الضامة واما بواسطة الخيطة  
 فالوضع كيفية تصير بها الاجزاء المنفصلة والاجزاء المحيطة بها حاصلة على  
 حال ملائمة تتقارب بها شفتا الجرح ثم تلتصق احدهما بالآخرى \* وهذا  
 الوضع نادر في الطب العملي البيطري لشدة نفور الحيوانات وتحرركها  
 ولا يمكن استعماله الا على الاجزاء المتحركة التي تنقبض وتنبسط ويرزبل المانع  
 من انضمام شفتي الجرح المعترض الذي في قائمة من قوائم الحيوان ويوجب  
 تقصيرهم ما يابطال انقباض العضلات الحانية والعضلات الشادة ان كان  
 الجرح في واحدة منها \* ومتى عكس الوضع المذكور اوجب عكس ما اوجبه  
 الوضع السابق لاسيما ان كلن الجرح مستطيلا وبهذه الوسطة داوينا جروحا  
 معترضة كانت في القدم الحرقفي الرضفي من فرس فبرئ منها بسرعة  
 واللصوقات عبارة عن جواهر تالين بسهولة بواسطة الحرارة وتلتصق بالعضو  
 المتصاقا تاما سريريا مع خرقه او قطعة جلد توضع هي عليها واكثرها استعمالا  
 في الحيوانات الصغيرة والاسطحة الظاهرة التي جلد هارقيق رخو هو اللصوق  
 المصمغ اما المستعمل كثيرا في الحيوانات الكبيرة والاجزاء التي جلودها غليظة  
 فالترمنبينا والزفت والقطران \* واما الجروح الحديثة التي اصابها الجلد  
 والتسج الصفيحي الذي تحته فقط فتضم بواسطة اللصوق اللاصق مع رباط  
 ضام والغالب ان تنهي اللصوقات على هيئة اشربة تسمى حينئذ بالاشربة  
 اللصوقية وهي متخذة من قماش عرضه ومتانته ملائمة للعضو المقصود  
 انضمامه ويختلف عددها بحسب امتداد الجرح ووسطها اضيق من اطرافها  
 ويشترط ان يكون سطحها الذي يوضع على الجرح مدهونا بشئ يلتصق عليه  
 بحسب الحاجة ثم اذا اردت استعمالها فصفها امرتة متقاربة واجعل نصفها  
 على شفتي الجرح المتحركتين تحركا قليلا ثم اقلب نصفها الاخر على النصف  
 الاول الملصوق بشفتي الجرح ثم قرب احدي الشفتين من الاخرى واجعل

معاونا يحفظهم اعلى هذا الوضع ثم رد اطراف الاشرطة الى الجرح والصقها  
 بالشفة الاخرى ولا تزل شيئا منها الا بعد الالتحام الثلاث ما لم يوجد ما يقتضى  
 انفصالها كالقيح وغيره فان اردت ازالتهما فازلها مع الاحتراز عن تمزيق  
 الجرح والمقصود من الاشرطة الضامة تقريب احدى شفتي الجرح من  
 الاخرى لتلتحما التحاما طبيعيا ويندراس تعمال هذه الواسطة في الطب  
 العملى البيطرى لكن يصح استعمالها فى الجروح التى تعترى قوائم الحيوان  
 لاسيما الحيوان الصغير ثم ان كيفية تركيب الجهاز المذكور ووضعه تختلف  
 باختلاف الجرح الذى يوضع هو عليه فان كان الجرح معترضا بالنسبة لطول  
 القائمة فنخذ شريطين عرضهما وطولهما مطابقان لعرض الجرح وطول القائمة  
 ثم شق احدهما شقوا متعددة من اوله الى نصفه ليصير لكل شق شريط واجعل  
 فى وسط الشريط الاخر عرى بعدد الاشرطة الملقى فى الاول ثم خذ احدهما  
 وضعه فوق الجرح وثبت طرفه الاعلى برباط مستدير ثم اقلب حافته ولفها  
 ببقية ثم اعمل بالشريط الاخر مثل ما فعلت بالاول واجعل معاونا يقبض  
 على طرفيه ويستترط ان يوضع هذا الشريط تحت الجرح حتى ثبت هذين  
 الشريطين فنخذ الاشرطة المتعددة وادخلها فى العرى المذكورة واجذبها بقوة  
 واقبلها على الشريط المتقدم ثم خذه من يد المعاونا ولفه على الاشرطة السابقة  
 بحيث يحيط باسفل القائمة ثم خذ الشريط الثانى ولفه على اعلى القائمة فهذا  
 الجهاز يضغط ويضم احدى شفتي الجرح الى الاخرى فان لم يوضع جعلهما  
 مسترخيتين ويكفى لبقائهما متقاربتين ان لا يكون الجرح مجاوزا للجلد فانه اذا  
 جاوزه حتى وصل الى العضلات تقاربت اطراف هذه العضلات فى الابتداء ثم  
 تقلصت واختفت من تأثير الوضع والحفاظ الضام فحينئذ يضعف تأثير هذا  
 الحفاظ ضعفا شديدا ولا يكون تأثيره مخافا لاجزاء الجرح بل يكون عموديا  
 عليه ويسترخى ولو كان القماش متينا ووضعه محكما فلهذا لا يكون انضمام  
 الياف العضلات بغير واسطة ويلتحم الجرح بجوهر خلوى يشغل الفراغ الذى  
 بين اطراف العضلة المقطوعة ثم يبعث هذا الجوهر فيصير كشيء وزى

## مقطوع

وكيفية الحفاظ الضام للبروح المستطيلة ان يؤخذ حفاظ ويلف على كرة  
ويشق احد طرفيه شقوفا متعددة ويجعل في طرفه الاخر عرى بعد هذه  
الشقوق ويختلف بعد هذه الشقوق عن العرى باختلاف غلط العضو ويوضع  
في هذه المسافة الجزء السليم الذي خلف الجرح ثم ترد الكرة والشقوق الى  
الجرح ثم تدخل في العرى وتجذب جذباً مخالفاً للجبهة الجرح فتتقارب شفاته  
ثم تمد الشقوق على القائمة وتثبت بابطلة مستديرة وتلف حولها حتى ينقل  
جميع ما كان ملفوفاً من الحفاظ على الكرة وحينما كان غلط حافى الجرح من  
الجبهة الانسية اشد من غلظهم ما من الجبهة الوحشية فقد ينضم منهما الجزء  
الذى على سطح الجرح ويبقى الجزء الذى فى باطنه غير منضم لعدم استواء  
انضغاطهما فينبغى حينئذ ان يضاف الى الحفاظ المتقدم رفائد متعاقبة  
مختلفة الحجم تجعل حافاتهما النخينة مقابلة لباطن الجرح وحافاتهما الرقيقة  
في جهة الشق مقابلة لظاهره

ولما كانت الخياطة آخر ما يستعمله الطبيب اضم شفتى الجرح الى الاخرى مع  
تلامسهما وسحبهما ونظمهما جعلناهما آخر الاشياء الضامة وافردناهما

بفصل

## \* (فصل فى الخياطة) \*

هى ضم شفتى الجرح او تقريب احدهما من الاخرى بواسطة ابرة وخيط  
ومرود من خشب وهى ثمانية انواع البسيطة والمروية والملفوفة  
والاسكافية والشلاله وذات العروة والكروية والصليبية المقطوعة  
الرأس

والآنها الضرورية ابرة واحدة او ابرمتعددة مستهلكة على خيط مشمع متانته  
وغلظه بحسب حجم الجرح والجزء الذى يراد خياطته وحسب نوع الخياطة  
ومرود واحد او مرود متعددة من خشب او حديدى صلابته ما وهذه المراد  
تستعمل فى الخياطة المروية والخياطة الملفوفة

\*(بيان الخياطة البسيطة)\*

هي ادخال ابرة في شفتي الجرح من الظاهر الى الباطن وعكسه مع خيط يعقد احد طرفيه بالاخر على شفتي الجرح ويوضع فوقه تفتيك فان كانت هذه الخياطة ذات غرز متفرقة او متقطعة سميت بالخياطة المتقطعة او المنفصلة ونستعمل كثيرا للجروح الجديدة المعتادة والجروح المهمللة والجروح الكبيرة لينبت بها التفتيك في باطن الجرح

\*(بيان الخياطة الكروية)\*

هي مشتملة على خيوط في كل طرف من اطرافها كرة صغيرة ويشتراط ان يكون مقدارها ضعف مقدار الغرز المطلوبة وكيفية هذه الخياطة ان تغرز الابر في شفتي الجرح من الظاهر الى الباطن ثم يجذب الخيط ويمر به من فوق التفتيك المحدثين جهرا للجرح والمقصود منها تقارب شفتي الجرح بدون انضمام والغالب استعمالها في حال النزيف المراد قطعه بواسطة التحامل بالكرات

\*(بيان الخياطة الاسكافية)\*

هي خياطة الاسكافية وكيفيةها ان تنفي حافتا الجرح مع القبض على احدي زاويتييه ويقبض على الزاوية الاخرى معا ونمدخل الابر مستديرة في شفتي الجرح دفعة واحدة مع انحراف ويجذب خيطها البسيط حتى لا يبق منه الا جزء صغير مقدار اربع اباهم ثم تغرز الابر ثانيا من الجهة التي غرزت فيها اولامع تساوي المسافة التي بين كل غرزين ويمر بالخيط من فوق شفتي الجرح ويداوم الطبيب على ذلك حتى يصل الى الزاوية الثانية ثم يترك من طرف الخيط المذكور كما ترك من طرف الخيط السابق فهذه الكيفية مع غرز الابر من جهة واحدة تصير الخياطة لولبية ثم ينبت طرف الخيط في خارج الجرح ونستعمل هذه الخياطة لانضمام الاجفان حين ارتفاعها او ان تقرب الاذنين وفي حال خصى الخنزيرة الصغيرة وغير ذلك

\*(بيان الخياطة الشلالية)\*

هي ادخال ابرة في شفتي الجرح من اليمين الى الشمال وعكسه من اراء عديدة حتى

يخاط الجرح كله ولا نصير لولبية فوق شفثيه وتستعمل بالخصوص لجروح الامعاء وقد تستعمل للمرئ عقب شقه ولا تخرج الانسجة التي يجب اقل من تجميع الانواع السابقة ومن فوائدھا ان الطيب يمكن من جذب الخيط واخراجه بعد الالتحام

**\*( بيان الخياطة ذات العروة ) \***

هي مخالفة للخياطة البسيطة والخياطة المنقطعة لان خيطها يربط دفعة واحدة فوق شفتي الجرح من جهة واحدة ولا يعقد كما يعقد في تلك الخياطتين ثم يجمع الطرفان ويعقدان عقدة واحدة وينبتان في خارج الجرح ولا تستعمل في الغالب الا لضم شفتي جرح معوي

**\*( بيان الخياطة المرودية ) \***

هي ان يؤخذ مرودان من خشب او حديد اطول من الجرح في الغالب بنئ يسير ويشترط ان يكونا متينين ليقاوما شفتي الجرح ثم يلقا بتفتيل وتؤخذ ابرة فتدخل في شفتي الجرح مع خيط مزدوج وتجعل في كل طرف من طرفيه عروة مقابلة لحافة الجرح المنحدرة ثم يمر المرود من وسط العرى ثم تفصل اطراف الخيوط بعضها عن بعض ويوضع بينها المرود الثاني ثم تعقد فهذه الخياطة تستعمل بالخصوص لانضمام الجروح النافذة التي في البطن

**\*( بيان الخياطة الملقوفة ) \***

هي خياطة حلقيه يلف بها شفتا الجرح اما بارة واما بمرود مشتمل على خيط مقاوم لثخن الجرح واما بتفيل واما بشعر من ذنب الخيل وذلك بحسب قوة الجرح وضعفه \* وهذه الخياطة مختصة في الغالب بقصد داج الحيوان الكبير ويصح استعمالها للجروح النافذة التي في البطن

**\*( بيان الخياطة الصليبية المقطوعة الرأس ) \***

هي خياطة تستعمل عقب ثقب العظام وعقب الجروح الصليبية والشقوق الصليبية المقطوعة الرأس وفي هذه الحال الاخيرة تفرز البرة في احدى شفتي الجرح من الظاهر الى الباطن وفي الشفة الثانية من الباطن الى الظاهر

وفي الثالثة من الظاهر الى الباطن ثم تخاط الشفة الاولى من الباطن الى الظاهر  
وبهذه الخياطة تقارب شفتا الجرح ثم يضم طرفا الخيط بهقده  
ومنى التحم الجرح نوع التحام بعد خياطته باى نوع من انواع الخياطة وصار  
الخيط غير محتاج اليه وجب قصه بلطف \* ولا ينشأ عن هذه الانواع عارض  
الا اذا كانت موادها محتوية على جوهر قبيح او كانت الغرز ضيقة جدا فبعد  
الالتهاب يحصل انتفاخ شديد يمزق شفتى الجرح  
(باب فى الرد)

هو فعل ترده الاجزاء الى محالها الاصلية كرد الاحشاء الى البطن بعد خروجها  
منه وجعلها فى حالها الطبيعية وكرد العظام المخلعة وغيرها  
وبشترط للرد وسهولته ان تكون العضلات مسترخية استرخاء شديدا  
بان يستعمل الطبيب الحمامات المينة والفصد والابخرة المينة والمخدرات  
وتخوذ ذلك ويجب عليه ان يبحث عن اسباب انتقال العضو واسباب تكراره  
وان يعرف الاتجاه الذى يمكنه به ان يرد العضو الى محله الاصلى فى استعمال  
هذه الوسائل امكنه ان يرد الفتوق بمجرد التحامل عليها من جميع جهاتها  
وان يعرف الجهة التى يجذب اليها القائمة المخلعة وان يعرف كيفية رد العظام  
الى محالها ويجب عليه ايضا ان يعرف الوسطة التى يتخذها بها متسكاً يسكن  
عليه حين العمل وهى مختصة برد الخلع فان الاجزاء المفتوقة توسع الافواه  
التي خرجت منها ويتحامل عليها الطبيب فيشترط حينئذ ان تكون القوة  
التي تصير اصلا للمقاومة ساكنة سكونا تاما ولنقتصر على هذه الاعتبارات  
العامية للرد من حيث هو فان الحركات اللازمة له تختلف باختلاف الافة  
(فصل فى رد الكسر)

اعلم ان رد الكسر من حيث هو ثلاثة اشياء ضرورية احدها رد العضو الى محله  
وثانيها تثبيت معفيه وثالثها منع العوارض الموضعية او العرضية التى تمنع البرء  
وهذه الاشياء تختلف باختلاف كسر عظام الرأس او عظام الجذع او عظام  
القوائم فانتقال عظام الجذع قليل فى الغالب لان فئات العظم المنكسر محفوظة

بالعظام المحيطة بها ولان تأثير العضلات فيها قليل فلا تجذبها وتخرجها من  
محلها لان سبب كسرها محدود فعلى هذا لا يهتم الطبيب برد الكسر المذكور  
بل يكتفى بوضع رباط حافظ وتسكين العضو المنكسر تسكيناً تاماً لكن ان غار  
هذا العضو في الاجزاء التي تحته وجرحها او هيخها الاسيا الاحشاء المحفوظة  
به لم يتمكن الطبيب من رده الى محله الا باعمال جراحية بان يدخل عتله تحت  
العظام المكسورة ثم يرفعها بها كعظام الجمجمة وعظام الانف وعظام الفك  
وعظام الحوض فان كان المنكسر قائمة من القوائم فردها بالمد والجذر  
والتحاذى

ثم ان رد الكسر يحتاج الى رد الاجزاء العظمية المنكسرة الى اماكنها الاصلية  
وسكينها فيها تسكيناً تاماً بمجهاز يوضع فوقها وهو ضروري للعظام التي  
انتقلت اطرافها كالسلاميات الثلاث الاخيرة فيجب ان توضع عليها جبائر  
واسرطة وغيرها لتمنعها من ادنى حركة ومن المهم ان ترد الاعضاء المكسورة  
والحيوان قائم ان امكن فان لم يمكن وجب على الطبيب ان يطرحه على الارض  
بلطف مع المحافظة على العضو المنكسر بان يضع عليه رفائد متعددة تحفظه  
ويجعل في وسط الحيوان حزاماً يجذبه برفق ويربطه بجبل العمل

فالمد جذب اسفل المنكسر ليستطيل العضو كما كان ويحصل على حاله الاصلية  
وينبغي لذلك معاون او معاونون والجذرة قوة مضادة لقوة المديمتنع بها العضو  
من المطاوعة ويجب ان تكون احدى هاتين القوتين المتضادتين على اعلى  
الجزء المنكسر والثانية على اسفله لتعطف العضلات من الانقباض لاسيما  
العضلات المندغمة في العظم المنكسر فلا تضغطه ولا تنقبض انقباضاً قهرياً  
يمنع رد الكسر او يبطئ به او يبطل تعادل تلك القوتين والتحاذى تقابل  
الاجزاء المنكسرة تقابلاً محكماً ولا يعرفه الا الجراح بخلاف المد والجذر  
فان المعاون قد يعرفهما ولا يتمكن الطبيب البيطارى من فعل التحاذى الا بعد  
ابتهايمهما وجعل العضو على وضعه الاصلى ثم ان المد ينبغي ان يكون بحسب  
العضو المنقول ثم يحول بالتدريج حتى يرجع العضو الى وضعه الطبيعى مع

استواء المد والجذر فان كانت هاتان القوتان منتظمين استغنى الطبيب بهما عن التحاذي الذي يحصل بالتحامل على الجزئيات المقتدة وردها الى محلها الاصلى فيتمتد يعود العضو الى طوله وقده الطبيعيين \* والدليل على حصول التحاذي المذكور قعقة خفيفة ناشئة عن تقارب الاطراف المنقولة بعضها من بعض فيسكن الم الحيوان دفعة واحدة وقد يمكث مدة ساكنة فيتمتد الطبيب من وضع الجهاز بسهولة

والجهاز المعدل لتثبيت وتسكين الاجزاء العظمية تثبيتا وتسكينا تامين حتى لا تتحرك لاسيما الجزء المنكسر الذي يصير في بعض الاحيان مركزا للحركة يختلف باختلاف العظم المنكسر \* والغالب انه مركب من تفتيك وجوهر لاصق وجبائر واثمير طولها وعرضها ملائمان للعضو التي توضع عليه فيوضع التفتيك حول الجزء المكسور على هيئة قنائل بحيث تصير غمدا له ويثبت عليه بجوهر لزج والغالب ان يكون ترمنينا فيدهن به العضو ثم يدهن التفتيك في استعملت هذه الوسطة وجب عليك ان تجعل تلك القنائل وسادة منتظمة لينة ثم تضع الجبائر لتجعل العضو بها ساكنا سكونا تاما ولا تتمكن من ذلك الا اذا كانت هذه الجبائر طويلة متينة فيتمتد يسكن بها العضو المكسور ومفصله ويختلف عددها باختلاف العضو فان كان المنكسر اسفل فائمة وجب استعمال اربع جبائر متعكسة توضع متوازية على طول القائمة ثم يوضع عليها تفتيك بعد غمسه في ترمنينا ثم يثبتها احد المعاونين على هذا الوضع ويحفظها مباشر العمل برباط او اربطة طولها وعرضها مطابقتان للعضو المنكسر وغلط عظمه كما هو مذكور في كسر الكتف والعضد والساعد والمرفق والفتخز والقصبه والعظام الرسغية والعظام المشطية والسلاحي الاولى والسلاحي الثانية والسلاحي الثالثة

واذا كان الكسر محبوبا بجروح او اسكير ونحوه وجب ان يوضع عليه جهاز لائق يتمكن به الطبيب من التغيب على الجروح المذكورة بدون واسطة مع بقاء التحاذي بان يستعمل اربطة غير ملتفة فوق بعضها لغير الطبيب على



تلك الجروح مع بقاء القطع المانعة للعضو من التحرك فان كان الرباط ضاعطا  
 العضو وضغطا شديدا بحيث تألم عنه الحيوان تألما ظاهرا وانتفخت الاجزاء  
 التي تحته وجب فكها وان لم يحصل السكال اى العصاراة العظمية التي تحدث عند  
 التحام العظام المكسورة ويختلف هذا السكال باختلاف نوع الحيوان وعمره  
 وانهياده ونفوره وكيفية وضع الجهاز واتمام وظيفته \* فتلتحم عظام  
 الحيوانات الصغيرة اللحم بعد خمسة عشر يوما فاكثر الى عشرين وتلتحم عظام  
 القرس بعد عشرين يوما فاكثر الى ثلاثين يوما ثم بعد ازالة الجهاز يرفق وعدم  
 ارتجاج العضو المكسور ويجب على الطبيب ان يبحث عن حال هذا العضو فان  
 وجدته ملتئما التئاما مالا تقا والحيوان غير تقور وجبت ازالة الجهاز واطلاق  
 الحيوان وان وجدته غير ملتئم وجب وضع جهاز جديد مع تفتيش غير منعوس  
 في مادة الزجعة وترك الحيوان منطلقا وبشرط ان يكون هذا الجهاز ابسط  
 من الاول

وقد يضطر الطبيب الى صلب الحيوان بعد كسر شئ من عظامه فان اراد صلبه  
 فليفعله بالطريقة المذكورة في فصل تثبيت الحيوان بعد العمل  
 الجراحي

### \* (فصل في رد الاعضاء المتقلبة)

قد ذكرنا الرداجا لاولا والآن نتكلم عليه تفصيلا

### \* (بيان رد المهبل)

اعلم ان المهبل تارة ينقلب انقلابا تاما بحيث يظهر في الخارج وتارة ينقلب  
 انقلابا ناقصا مع بقاءه في الباطن فان كان الانقلاب منفردا ناشئا عن طلب  
 الضراب او حصل بعد الحمل او بعد السقط كان غير خطرو وقد يزول بنفسه وترتد  
 الاجزاء الى محلهما الاصلى وان كان الانقلاب قبل الولادة عسرت وآت الام  
 وجنينها الى التلف ثم لن الاجزاء المتقلبة تارة تكون ملتبهة وتارة غير ملتبهة  
 وهذا ناشئ عن سبب الانقلاب وتخرج الحيوان وزمانة العارض فان انقلب  
 المهبل وخرج جزء منه توضع هذا الجزء في الغالب بالسرجين الذي تضطجع

عليه الانثى التى تغتذى من الحشيش او توسخ بالتراب الذى تضطجع عليه  
الكلاب او بالتحاكن على الاجسام المجاورة للانثى فينجرح الجزء الخارج  
من مهبلها او بالدم والمواد الخارجة منه

وينبغى للطبيب قبل شروعه فى الرد ان يتظاف الجزء المنقلب بان يرزبل ما عليه  
من الوسخ والاجسام المتشبثة به ثم ان وجد به التهابا خفيفا وجب عليه تأخير  
رده حتى يزول الالتهاب المذكور لاسيما ان كان هناك انتفاخ يسير لم يتألم منه  
الحيوان حينئذ يزول بنفسه فينبغى فى هذا الحال ستر الجزء بخزقة ليحفظ من  
تأثير الهواء تأثيرا مهيجا ومن الوسخ والتحاكن \* وينبغى ايضا غسله بمائع  
ملين ورفع رفعه لانه لا يسهل رده فانه اذا ترك على وضعه عسر رده لنقله  
وتعيجه فان كان الانتفاخ شديدا ولم يمكن برؤه بنفسه وجب استعمال العلق  
او تشريط النسيج المخاطى تشريطا خفيفا ثم ان لم تنفع هذه الوسائط وجبت  
المبادرة بالرد الذى هو سهل وسيأتى الكلام عليه فى الفصل الا تى \* وان كان  
الانقلاب المذكور آيالا الى الرجوع وجب استعمال الفزرجة والوسائط  
المذكورة فى علاج الانقلاب

### \* (بيان رد الرحم المنقلبة) \*

انقلاب الرحم الذى يجب تمييزه عن انقلاب المهبل تارة يسبقه وتارة يعقبه  
وينبغى لنا اعتباره ورده ردا جيدا لفرق الى باطن الحوض وتنشيطه فيه بواسطه  
الفزرجة ان آل الى الرجوع بعد الرد ثم ان كان هذا الانقلاب خفيفا سهل رده  
وان كان ثقيلا عسر رده مولا شك ان الرحم اذا خرجت من محلمها جذبت معها  
المهبل مع انحناء جرتة القريب من عنقه وجذبت ايضا المثانة والجاردار  
الاسفل الذى للمعانة المستقيم وشغلت المهبل الذى كانت الرحم شاغلة لياه  
وانتنت الجمارى البولية على نفسها فانضغطت بحيث تعذر خروج البول  
والمحصى فى المثانة وعسر الرد حينئذ فان كان الجزء المنقلب من الرحم معرضا  
للهموء وتوسخ من الوحل والسرجين تهيج غشاؤه المخاطى والتهب بعضه \*  
ثم ان هذا الجزء المنكسب السابت على الفرج انقطع عنه دورة الدم وخار

متجمدا فيه وانتفخ حينئذ وغلظ وتقرح في بعض الاحيان وعسر رده فان  
اردت رده فرده كما ترد المهبل بان تنظف الاجراء وتغسلها بماء فاتر فراح  
او غروي ومتى ازمى الانقلاب وتلونت الانسجة وصارت اودمية باردة وجب  
غسلها بماء منع منه كنيذ صرف او مخلوط بماء اوبوزة او شراب تفاح او منقوع  
عطري لاسيما ان كان العضو قليل الحرارة فان كانت المثانة بمثلثة وجب  
عليك ان تبحث عن فم مجرى البول لتدخل فيه مجسما مخوفا او قضييا من  
يلسان خالبا عن جواره فحينئذ يخرج البول ويسهل الرد لكن ان كان ثخن  
الحدران الرحية والانفخ والالتهاب شديدة وعسر الرد بعد استعمال  
الوسائط المتقدمة وجب تفريغ المثانة والمعا المستقيم واستعمال الابخرة  
المليئة والعضد العام والعضد الموضعي والتشريط ورفع الاجزاء المنقلبة  
بحيث تسامت الفرج ليزول تشدها وانضغاطها ويرجع اليها دوران الدم  
فيسهل زوال الانتفاخ

ومتى كان الانقلاب جديدا او الانتفاخ قليلا والمثانة خالية او مشغولة بشيء يسير  
من البول وجبت المبادرة بالرد بان تهنيء محلا للحيوان وتحفض يديه وترفع  
رجليه وتقرش تجنته فرائشا لا تقا وتوقفه ان كان مضطجعا وتجعل جلته من  
معاونيك ترفع الرحم بخرقه بحيث تسامت الفرج لتتمكن من ردها \* ومن  
المهم في بعض الاحيان ان تضع في فم الحيوان لواشة ليشتغل بها عن الالم  
ان كان هذا الحيوان فرسا او تقرص جزئه الانثى ان كان بقرة فان كان مضطربا  
لا يستطيع الوقوف وجب عليك ان تأمر المعاوين بحمله \* ويجب عليك قبل  
الشروع في العمل ان تقص اطرافك قصا جيدا وتدهن ذراعك بزيت طيب  
او جسم دهن جيد ثم تقدم على الحيوان وتجعل المعاوين يرفعون راسه المنقلبة  
حتى تسامت الفرج حتى وضعت على خرقه مدهونة بزيت او ماء بزر الكتان  
وعقدت في اعناق المعاوين الذين يجوانب القرمس وجب عليك ان تبحث عن  
بعض فضلات سرجينية او غيرها من القذرات فان وجدت فازلها واغسل  
محلها بماء فاتر وان عسرت عليك ازالها فضع يدك اليسرى تحت السطح الباطن

من الرحم وافصل ييدك اليمنى جميع الاجزاء الملتصقة بالبطور واذا وجدت شيئا  
من المشيمة ملتصقا بالرحم فابذل جهم دله في فصله عنها فاصلا تاما فان كان هناك  
دم متجمدا فاخرجه بواسطة التشريط وان كان هناك خشك ريشة غنغرينية  
فازلها ثم بادربالرد بان تبحث عن القرن الكبير الذي كان فيه الجنين فتعي وجدهته  
فاقبض عليه وادخله ييدك مقبوضة في محله ثم ثبته فيه ييدك الاخرى ثم خذ  
الاشياء الباقية بيدك اليمنى فادخلها حتى توصلها الى الفرج ثم ثبته في تجويف  
الحوض ولا تتعامل عليها حين الطلق فانه يكفيك ان تحملها على يديك  
فقط بدون ان تقاوم فعل الطلق الذي هو وقتي فان الانسجة اذا كانت بين قوتين  
متضادتين فقد تمزق ومتى بطل الطلق وجب عليك ان تبادر بادخال الاجزاء  
الخارجة في الباطن وكلما ادخلت جزءا منها فضع احدى يديك على الفرج  
كي لا يخرج وابحث ييدك الاخرى عن بقيتها فتعي وجدهتها فادخلها ثم مد الرحم  
في باطن تجويف الحوض حتى لا تخرج ومتى انتهى العمل وكان الانتقال  
جديدا ولم تطلق الانثى الاطلاقا خفيفا فاربطها في اصطبيل واجعل رجليها اعلى  
من يديها مع ملاطفتها باى وجه كان فان الرحم تشغل في غالب الاحوال من  
ادنى فعل لاسيما رحم البقر فلهذا كان حفظها مهما بواسطة فزرجة وهى آلة  
تدخل في المهبل لتثبت الرحم في محلها بعد انتقالها منه وتختلف هيئتها  
وليست مركبة من اجزاء كثيرة ويسهل صنعها

والفزرجة المستعملة في اثنت الحيوانات الكبيرة كالبقرة والخيول مركبة من  
ساق من خشب طوله مقدار قدم وست اباهم وغلظه مقدار احد عشر خطا  
وله شعبتان فوقهما حلقة مقدار اربع اباهم وفي طرفه الاخر قطعة خشب  
طولها مقدار قدم وثلاث اباهم وهى ملتصقة به على هيئة صليب فان كانت  
هذه الحلقة خشنة وجبت ان تلف عليها خرقة ناعمة او خيطا مدهونا بزيت  
او زبدة حلوة جديدة وتدخل في باطن الفرج حتى تصل الى قعر الرحم ويربط  
في طرفي تلك القطعة رباط ويثبت في مقدم الصدر وفي الخزام فهذا تثبت  
الفزرجة وهنالك نوع آخر من الفزرجة وهو ان يؤخذ ساق طويل من بيلسان

مشقوب الوسط طوله مقدار اثنتي عشرة ابرصا ما فاكثرا الى خمس عشرة ويثبت  
 في احد طرفيه مشاة خنزير او مشاة ثور وتدخل في باطن الرحم ثم تنفخ بالطرف  
 الخارج من الانبوبة فيكبر حجمها وتمتلئ هو آثم يسد فم الانبوبة سدا محكما  
 وقد استعمل الطبيب لوبلان في بقر فرجة خفيفة ذات اسطحة متعددة ملساء  
 تلتصق بالاجسام المصاحبة لها وكان طولها وحجمها مطابقين للاجسام التي  
 وضعها معها ومع ذلك لم تمنع خروج البول ولا الغائط الجامد ويمكن الطبيب  
 من استعمالها في اى محل كان وهي تقع مقطوع مجوف مكون من قماش محمول  
 على قطعتين مستديرتين من خشب ثابت مركزهما بساق من خشب ملب  
 هو في الواقع محور لهاتين القطعتين مجاوز للصغيرة منهما وفي طرفه المجاوز ثقب  
 يمر منها حبل لثنييت تلك الآلة ثم ان القطعتين المذكورتين مختلفتا الحجم لان  
 احدهما صغيرة والاخرى كبيرة وهما مستديرتان استدارة تامة فالصغيرة  
 قريبة من الطرف المستعمل على تلك الثقوب وقد يختلف طولها وحجمها  
 باختلاف الاعضاء التي تدخلان فيها فان اردت تثبيت القماش فلا تثبته  
 بمسامير ثم خذ قطعة قماش لا يفة كخرقة قديمة ولف بها القطعة الكبيرة المستديرة  
 التي من خشب ثم مذهاولف بها ايضا القطعة الثانية ثم خط طرف هذه الخرقة  
 خياطة متينة مع الاحتراز عن جعلك اجزاءها الظاهرة باطنة لتخفى زواياها  
 ثم ثبت طرفها الاخير فوق القطعة الصغيرة برباط وثيق وتختلف المسافة التي  
 بين ثبتي القطعتين باختلاف حجم الحيوان وانما يجب ان تكون احدهما  
 شاغلة لقعر الرحم والاخرى قريبة من الفرج ويجب قبل ادخال انثرجة في  
 باطن الرحم دهن ابريت الزيتون او بمادة لعابية كمادة بزر الكتان \* ثم تدخل  
 في الفرج ثم المهبل ثم الرحم بعد ان يخرج الطبيب ذراعه من المحل الذي رد اليه  
 الاجزاء ومضى دخت هذه الآلة تغيرت هيئتها واستخفى القماش بعد ان كان  
 مشدودا وذلك ناشئ عن تحامل جدران الاجزاء المحيطة بها على ما ومع هذا  
 كله يستمر عنق الرحم مفتوحا ثم بعد ادخال الآلة ادخالا لا ثقا يجب ربطها في  
 الحزام بالحبل المار من الثقوب السابقة بشرط ان يربط هذا الحبل في اللب

## فصل في رد الفتوق

لاشك ان رد الفتوق مذكوف في ابوابها لكن لما كان رد الفتق الاربي والفتق  
السري منهما ولم يوضح في محلهما على ما ينبغي ذكرناه هنا

## بيان رد الفتق الاربي

لما كان كلامنا على رد هذا الفتق في تأليفنا الاول غير واضح التزمنا ان نوضحه  
بطريقة الطيب جبرار لتعرفه الطلبة معرفة جيدة فنقول متى كان هذا الفتق  
حديثا غير مؤلم ولم يخرج منه الاجزاء يسير لم يكف له الغسل واستعمال  
القوابض والسباحة في الانهر ويجب على الطيب قبل شروعه في العمل ان  
يتيقن وجود الفتق بان يبحث عنه في الحلقة الاربية ليعرف اهو من مطلق ام  
ملتصق فان كان المريض قائما منقادا فليدهن الطيب ذراعه بزيت او مغلي  
رغوى ثم يدخله في المعاء المستقيم بعد اخراج ما فيه ثم يحامل على جذرائه  
السفلى فيقرب ذراعه حينئذ من الحلقة المذكورة ثم يدخل ذراعه الاخرى في غمد  
القضيب ويتبع الرباط الخصى ويصعد معه حتى يصل الى الفوهة السفلى التي  
للعقدة الاربية فان كانت هذه الحلقة خالية عن الفتق تقاربت اصابعه بعضها  
من بعض لاحتماله وان كانت متعلقة بالمعالم تتقارب الاصابع فيتمتع عنده  
وجود الفتق ثم ان كان الحيوان كبيرا الحجم متحركا ونعمر الجس وجب عليه ان  
يضجعه على جنبه المقابل لجهة الفتق ويثبت كما يثبت حين خصيه ثم يلقبه على  
ظهره ويرفع مؤخره بحزم من بين موضع تحت كفله ويضع بيواتيه حرما  
اخرى ليثبت على هذا الوضع ثم يشرع في العمل كما تقدم ويكني رد الفتق  
البسيط التحامل على الجزء المفتوق ويسهل هذا التحامل اذا كانت الحلقة  
الاربية على حالها الطبيعية وكان الفتق حديثا خاليا عن الانتفاخ والاختناق  
والاعتذورد المعاي يجب ان يعقب هذا العمل خصى الحيوان وخصيته مستورة  
اذا كانت فوهة الحلقة الاربية منبطقة وصارت اوسع من حالها الطبيعية \*  
ومتى كان الحيوان قائما منقادا للطبيب وجب عليه ان يدخل إحدى يديه

في المعالم المستقيم ليردها المعالم المفتوق الى البطن كما كان فان تعسر عليه ذلك  
 لنفور الحيوان او صعوبة الاحشاء فليطرح الحيوان على الارض واذا اراد  
 الطبيب ان يعرف هل هناك اختناق او التصاق فليجذب المعالم المفتوق جذبا  
 خفيفا ويرده الى البطن بيده التي في باطن المعالم المستقيم ويده التي في باطن غمد  
 القضيب فان وجد مانعا من هذا العمل فليترك الجذب مخافة ان يحدث  
 اختناق او عنغير ثباته بعد رده الفتق يجب عليه ان يفصد القرس فصدا وافرأ  
 ان تعب من شدة عريته واضطرابه ويجب عليه ايضا ان يستعمل الغسل  
 والقوابض فان خاف رجوع الفتق ثانيا فليترك الحيوان مستلقيا على ظهره  
 ساعتين ليعيد المعالم القسم الاربي ويرجع الى حاله الطبيعية \* ومتى اراد ان  
 يوقف الحيوان فليهي له محلا مخصوصا بحيث يصبر فيه موخره اعلى من مقدمه  
 ثم يستعمل له الاشياء الصلبة اللاتفة له ويحقنه \* وقد تقدم ان التعامل  
 ينبغي ان يكون مصحوبا بالخشى مع كون الخصية مستورة لاسيما اذا كان فم  
 الحلقة الاربعة اوسع من حاله الطبيعية كما في حال الفتق المزمن البسيط  
 او المصحوب بالقيلة المائية او القيلة السرطانية او القيلة الدوالية او الالتصاق  
 فان كان الفتق غير مصحوب بالقيلة السرطانية وامكن رده فليخص الحيوان  
 كخصيه المتعاد ومتى اردت العمل فجهز مشرطين احدهما مقبب الحد  
 ولواشة اولواشتين مطابقتين لغلق جمل الخصية وبجمله خيوط متينة تربط بها  
 فروع اللواشة او تربط بها الخصية وجهاز ايضا ملقاطا او كاشة معدة للخصى ثم  
 اشرع في العمل بهذه الكيفية وهي ان تشكل الحيوان وتنبته فتطرحه على  
 ظهره كما تقدم ثم ترد الفتق بان تقبض على الخصية بيدك اليسرى وتمدها  
 ما امكن ثم تعامل على الخشى باصابع يدك اليسرى تحاملا خفيفا من جهة  
 الحلقة الاربعة ثم تبذل جهدك في ادخاله في البطن فان تعذر عليك ادخاله  
 فامر احد معاوينك ان يقبض على الخصية ويمدها المتك من التعامل بيدك  
 على الخشاحش حتى يدخل فان كان المعالم كبيرا الحجم محصورا امام الحلقة الاربعة التي  
 صارت حيث تزد ضيقة لا يمكن ادخال المعالم فيها دفعة واحدة فافرع الكتلة

المعوية وابعدها عن جدران البطن لتتمكن من ادخالها في البطن بهذا الفعل  
واقتراح تلك الحلقة

ولا ينبغي لك ان تجذب المعاء المفتوق بيدك التي في المعاء المستقيم لان جذبه قبيح  
قد يزداد به المرض \* وذكر الطيب الماهر جيران الرد قد يحصل بنفسه من غير  
تحامل لاسيما اذا طرح الحيوان على ظهره اورفع كفه وقد يحتاج في بعض  
الاحيان الى مد الصفن من فوق الحلقة الاربية ليتسكن الطيب من رد الفتق  
المذكور ثم بعد الرد يجب الخصى مع بقاء الخصية مستورة ومع الاحتراز حين  
شق المنسلخ والصفن عن شق الجراب الفتق ويجب حين وضع اللواشة على  
الخصية ان يلقق بها المنسلخ الصاها تاما ليصير تأثيرها جيدا فكما كانت هذه  
اللواشة قريبة من الحلقة الاربية امتنعت العوارض ويجب عليك قبل  
وضعه اياها ان تحترز عن اخذ شيئا تحتها من الامعاء والجلد فان تعذر عليك  
وضعها بان كانت الاغشية مخينة ولم تتمكن من فصل المنسلخ عن الغمد  
البير يتولى فترك اللواشة واستعمل مكانها خيطا مشعاعا متينا واربطه كما تربط  
خيط القصد

وليس لعملية الفتق المزمن المعصوب بامرطان قاعدة مضطربة بل تصنع بطرق  
مختلفة باختلاف درجة المرض ففي بعض الاحوال يؤخذ الجبل الخصى  
ويحصر بين لواشتين او يربط بخيط كما تقدم وفي حال التصاق الحشى المفتوق  
بالغمد البير يتولى يجب فتح الجيب الفتق مع الاحتراز وازالة الالتصاق  
المذكور ليتسكن الطيب من رد الجزء المعوى ثم الخصى \* ويشترط رد الفتق  
المزمن غير المختنق الخالى عن الانتفاخ والالتصاق في الخيل المخصية بواسطة  
التحامل ان يقبض على غمده الجراب الفتق وبعد مدا شديدا باحدى اليدين  
ويتحامل على المعاء باليد الاخرى حتى يدخل في البطن كان لم يتمكن الطيب  
من ادخال ذاك الحشى بالمداومة على هذه الحركات المتنوعة فابتعد الغمد  
البير يتولى ويأمر احد معاونيه ان يقبض عليه فيرفعه ويبعده عن جدران  
البطن وجميع الكتلة المفتوقة حتى لا تحصل امام الحلقة الاربية بل تدخل



في البطن \* ومتى اخذت في الدخول وجب على مباشر العمل ان يدخل يده في باطن المعاء المستقيم ويتحامل بها على ظاهرها تحاملا شديدا في بعض الاحيان ليسهل دخولها فتاتي انتهى العمل فليجد الجلد الذي ضم الفتق الى المنسلخ ثم يضع اللواشة عليه من الامام الى الخلف بشرط ان يكون فرعاها منحنيين ما امكن وان توضع في الجهة العليا ما امكن بقرب جذران البطن ويقبض عليها كما يقبض عليها حين الخصى ولا يزال اللواشة اللازمة بل يتركها حتى تسقط بنفسها ولا شك ان توسيع فوهة الحلقة الاربية او عنق الغمد الفتقي ضروري اذا كان الفتق مزمننا لاسيما اذا لم يكن الجزء المقنوق متشديدا من تجمع المواد التي في باطنه فيختنق هذا الجزء حينئذ اما من الحلقة واما من عنق الغمد فلم يتمكن الطبيب من ادخاله في البطن فيجب عليه اذئذ ان يفتح الجراب الفتقي ويجذب المعاء الى الخارج ثم يشق الجزء المتحامل عليه شقا ستأتي كيفية في حال الفتق الجديد المختنق ثم يخصى الحيوان مع ابقاء خصيته مستورة .

وقد يكون توسيع عنق الغمد ضروريا في الخيل المخصية حين سقوط الجزء المعوى في باطن الغمد البيريتوني عقب الخصى فينتفخ حينئذ ويتعذر رد الفتق بالتحامل فيجب على الطبيب حينئذ ان يفتح الجراب الفتقي مع الاحتراس التام ثم يبحث باصبعه عن المانع من دخول المعاء ويوجه المشروط له فيشق بالظرائق الا ان ذكرها في الفتق الجديد المختنق فتاتي انتهى رد الفتق وجب عليه ان يضع اللواشة كما تقدم في الفصل السابق مع جعل الفوهة المصنوعة في الجراب الفتقي منحصرة بين فرعي اللواشة او خارجة عنها او تحتها ثم ان الشق المنفرد او المختنق بالخصى ضروري في حال الفتق الجديد المختنق \* وان الجهاز الضروري لعملية هذا الفتق يجب ان يكون مهيأ من هذه الاشياء وهي مشروط مستقيم معياد ومشروطان ذوا ازرار هتقرا الحد ومختلفا الطول ومجسان مجوفان احدهما مستقيم والاخر كبير منحن هكذا هي وملاقيط تشريحية واسفنج وسطل ممتلي ماء فاتر ولواشات وخيوط وكباشات او ملاقيط معدة للخصى فتاتي استكملت هذه الاشياء فثبت الحيوان وشكله كما تقدم وان

امكن ربط قائمته المؤخرة التي في جهة العمل في حلقات او قضبان موجودة  
 في بعض اصطبلات كان احسن لتمكن الطيب من جذب تيمك القائمة الى  
 خلف وابعادها عن القائمة الاخرى وان شئت فثبت القائمتين المؤخرتين  
 وعلقهما اليسهل عليك العمل واجعل معاونا يقبض على رأس الحيوان  
 ومعاونا آخر يباعدين القائمتين المذكورتين واجعل معاوين آخرين يشبثانه  
 على هذا الوضع حتى لا يتقلب على جنبه ومعاونا ذكيا فطنا يناول الاشياء  
 الضرورية ثم اشرع في فتح الجراب الفتق بان تمد الخصية ان كان الغمد الخصي  
 غير مشغول بالمعاوم منحرفا الى الخلف او كان الفتق في باطن الصفن ثم تنشق  
 الجلد شقا مستقيما من اعلى الى اسفل بالمشروط المستقيم وتجعل طوله مقدار  
 ايهامين او ثلاث من فوق الخصية بقرب وسط السطح المقدم الذي للجمل  
 الخصي وقرب المجمع المقدم والنظار الذي للحلقة الاربعة ثم تجاوز هذا الشق  
 المنسلخ ثم تكشف الغمد البيريتوني الذي هو الجراب الفتق وكلما كان جدران  
 هذا الغمد مشدودة وجب الاحتراس حين شقه ويجب على مباشر العمل  
 في هذه الحال لمنع الآفة التي تعترى الحشى المفتوق ان يقطع بوسط حد  
 المشروط بعض اليااف تتباعد بسبب امتداد الجراب ويشترط ان يكون هذا  
 القطع بواسطة الكشط بان يزيل صفيحة فصفحة ثم يستعمل الملاقيط  
 التشرجية فيزق بها اليااف الباطنة والصفحة المصلية اللاصقة للمعابدون  
 حائل فتق الغمد ثقباً صغيراً فليدخل فيه مجساً ويجعل طرف المشروط  
 او المقص يزحف في ثلمه ليوسع الفوهة توسيعاً لا تقاها فينتدخروج الامعاء  
 بقوة تزداد بازدياد التحامل عليها فان بقي منها شيء اخرجه وحفظه في خرقة  
 مبلولة بمغلى رغوى فارتليه سهل شق العنق المتحامل على الحشى والمانع من  
 دخوله في البطن

وذكر الملم خير ابراهيمي اراد مباشر العمل ان يفعل الشق المذكور وجب عليه  
 ان يدخل اصبعاً او اصبعين من اصابعه في باطن الغمد حتى يوصلهما الى الرباط  
 فيتمسك بهما عليه ثم يوجه المشروط المزور بيده الاخرى ويسطحه على اصبعيه

المتحاملتين على الرباط المذكور ثم يجعل حده المشروط نحو الجهة الوحشية  
 بقرب القائمة ثم يوجهه الى الرباط فيدخله فيه وهو مسطوح على اصابعه دائماً  
 حتى علم انه جاوز عنق الغمد جعل حده نحو الجهة الوحشية وشرع في شق ذلك  
 العنق فهذا الشق الوقى يكفي في بعض الاحيان لرد المعاد دفعة واحدة  
 وبالتدرج في بعض الاحيان وقال ذلك المعلم ان الطبيب يضطر في بعض  
 الاحيان الى ان يوسع الشق ويجعله في الجهة العليا نحو البطن وهذه الشقوق  
 الثانوية المختلفة يجب ان تفعل باحتراس فانه كلما كانت الفوهة صغيرة جداً كان  
 رجوع الفتق قابلاً لان ان الرد التي لا يحصل بنفسه يحتاج الى افعال بسيطة  
 ولم يحتاج الطبيب الى ان يدخل يده في باطن المعامل المستقيم  
 فومئى اردت عمل الفتق المحتق الجديد وجب عليك ان تتذكر كيفية وضع  
 الاجزاء التشرىحي لان المقصود من الشقوق المذكورة اتساع الحلقة  
 الاربية فيشترط ان تكون من الخلف الى الامام ومن الباطن الى المظاهر وان  
 تتبع اتجاه الفوهة الظاهرة التي للحلقة المذكورة وتمتد حتى تصل الى المجمع  
 المقدم الذي لهذه الفوهة فهذا السير يتمكن الطبيب من منع العوارض  
 القبيحة لانه اذا وجه حده مشروط الى الشفة المقدمة الباطنة التي لتبيل الفوهة  
 خشي حصول نزيف قبيح وانفتاح البطن وخروج المعامل الى الظاهر وهذا  
 مهلك في الغالب ثم بعد شروعه في رد الفتق والحصول على مقصوده يجب عليه  
 ان ينظر الى احوال الحيوان فان وجده محتاجاً الى الخصى باللاواسة مع بقاء  
 الخصية مستورة خصاء والا فلا وذلك كله بحسب حال الحبل الخصى والبرنج  
 والخصية كما قاله المعلم جيران ثم ان كانت الاجزاء منتفخة ضعيفة ذات بقع سودا  
 فالخصي حينئذ ضروري لانه يمنع عوارض قبيحة كالانتفاخ والتهاب البيريتون  
 والغنغرينا لاسيما ان يادر الطبيب به وان كانت تلك الاجزاء خالية عن اثر  
 الانتفاخ مع كونها منهرة فالخصي حينئذ غير ضروري ويجب ان يكتفى  
 بالحيوان في جميع هذه الاحوال مظهروا على فراشه مقدار ساعة او ساعتين  
 ويمكن ترك القائمة من قوائمه مصلوبة ويجعل باقي جسمه مائلاً الى الجهة المقابلة

لحل العمل ويجب الاحتراس التام حين رفع الحيوان عن فراشه لئلا يتحرك  
شعر كاعنيقا ومضى رفع عنه وجب استعمال الوسائط التي تقدمت في الفصل  
الرابع \* ولما انتهى الكلام على طرائق الاعمال الجراحية المختصة بالفتق حق  
لنا ان نسرع في الكلام على الاعمال الجراحية العرضية فنقول

اعلم ان الفتق الخلقي اقل تواترا وفجما من غيره يظهر من حين ولادة الحيوان  
ويزداد في السنة الاثني عشر الاول والغالب انه يزول شيئا فشيئا حتى لا يبقى له اثر  
فان مكث سنة فاكثر الى ثمانية عشر ثم راع بقاءه على جمه صار من منا  
واحتاج الى العمل

والفتق الناشئ عن الخصى يرد بالتعامل عليه وخياطة الجلد والاعضية التي  
فصلت فان كان محتثقا وجب الشق ووضع لواشة او خيط على الحبل الخصوي  
وهو ملفوف في غده وان اردت كيفية ذلك فارجع الى ما ذكرناه في العوارض  
التي تعقب بخصى الذكور

والفتق المزمن الثاني دائما عن اتساع الغمد الخصوي المصوب في بعض  
الاحيان باسترخاء التسيج اللين المحيط بالحلقة الاربية يبدأ بالتردد في زول مدة  
البطالة وبعده عقب الاعمال ثم يستمر ويزداد حتى ينفتح من المواد التي في باطنه  
ثم يختنق

والفتق المزمن غير المختنق نادرة تزول بنفسها وتارة بالتعامل عليها فان كانت  
مختنقة مستنقعة ردت بالشق وعلى كل حال يعقب الفتق الخصوي مع بقاء الخصية  
مستورة ووضع لواشة او رباط متين

والفتق الجديدة غير المختنقة يمكن ردها بالتعامل عليها بخلاف الفتوق  
الجديدة المختنقة فانها تحتاج الى الشق وحده او مع الخصي

ثم ان فتوق الخيل المخصية ترد بالتعامل عليها وتوضع عليها لواشة على الجلد  
الساير للغمدة الاربية الذي قطع عقب الخصي والغالب الاكتفاء بهذه الاشياء  
في الفتوق غير المختنقة اما الفتوق المختنقة فتحتاج الى الشق ووضع لواشة على  
الجلد بالطريقة المتقدمة في الفصل الثامن

## فصل في رد الفتق السري

زعم الحكيم جويه ان الفتق السري المختص بالمهارثاني دائما عن الترب وحده  
 اومع المعا وهذا الزعم انبت خطاه الحكيم جيرا فقال ان هذا الفتق مكون  
 من المعاقط الا اذا كان هناك اضطراب قبيح جدا كلفقلاب القناة الهضمية  
 او انفصال بعض حشى من الاحشاء الهضمية لاسيما الحشى القريب من حافة  
 السرة والواقع ان هذه العوارض توجب افتتاح البطن الموجب لهلاك  
 الحيوان وقال الحكيم جيرا ايضا ان الكتلة الاعوربة القولنية التي للممار  
 الحديشة غير نامية نمو الاتقاوان حدبها غير واضحة لانساهد في الفتق السري  
 الانادر والغالب انه ناشئ عن المعال الدقيق ما لم يرم من فان ازمن انتقل هذا المعا  
 الى الجنب الايسر وقام مقامه ثنيات القولون والغالب ان الفتق السري الذي  
 يعترى الحيوان عقب ولادته بايام سهل البرء بل قد يزول في بعض الاحيان  
 بنفسه فان بقي على حجه ولم ينقص منه شئ اضطرب الطبيب الى علاجه باعمال  
 جراحية ذات طرائق كالضغط برفادة وربط الحراب الفتقي واستعمال لواشة  
 وخياطة ثم القطع المصحوب بوضع اللواشة او بالخياطة

## بيان الضغط بالرفادة

المقصود من الضغط بالرفادة حفظ الاشياء التي ردت الى محلها والتحام الفوهة  
 السرية وقد استعمل على مهار صغيرة فانجم والظاهر عندي ان تلك المهار  
 كانت تبرا بنسبها والمالم ينجح في بعض الاحيان هجر ولم يستعمل الا ان الانادرا  
 فان اردت استعماله على سبيل التجربة فرد الحشى الى البطن وضع عليه كرة من  
 قشيد مغمس في عرق واجعل ثقبها شاغلا للفوهة السرية ثم احفظها على هذا  
 الوضع بان تضع تحتها جسما صلبا مفرطها كلوح صغيرا وصفحة صغيرة وثبته  
 بحزام وسطه من قماش متين عرضه مقدار عشر اناهم فاكثر الى اثنتي عشرة  
 ابهاما ويربط على اعلى الظهر وعلى مقدم اللب باربطة متعددة وقال الحكيم  
 جيرا يصح ابدال اللوح المتقدم بقطعة من رصاص مثقوبة تربط فوق الظهر  
 فان لم ينفع ذلك الرباط وجب استعمال احدى الطرائق المتقدمة في رد الفتق

كان يزيل الطبيب الجراب الفتق ويلصق حافته بجدران البطن وسيأتي الكلام  
على هذه الطريقة

### بيان رد الفتق السرى بالرباط

رد الفتق المذكور طرقها احدها ان تطرح المهر على ظهره وتأخذ خيطا  
فتجعل فيه عروة جراحية ثم تراهام وسبابة يدك اليمنى من وسطها وتقبض  
على الجراب الفتق باصبعيك المذكورتين بقرب الجبل السرى ثم تنزل العروة  
بيدك اليسرى حتى تصل الى الحلقة مع التحامل على الاجزاء المفتوقة ووردها  
الى البطن متى انتهى هذا العمل وجب ان يقبض معاون على طرفي الخيط  
المذكور فيجذبهم ما حتى تضيق الحلقة ضيقا جيدا بحيث تمنع الدورة من الجراب  
الفتق وتوجب النخامة وسقوطه والواقع ان هذه الطريقة توجب سقوط  
الجراب المذكور قبل النخامة فينبذ تحامل الامعاء عليه تحاملا يمنع  
التصاقه فتخرج الى الظاهر \* وثانيتها كالاولى الا انك متى اوصلت العروة الى  
الحلقة قبل ان تضيقها فاجعل تحت الرباط مرودا من حديد حادا امسك  
ويشترط ان يكون هذا الرباط اضيق من الاول والمقصود من هذا المرود تثبيت  
الرباط في محله بحيث لا يسقط وهذه الطريقة المخترعة توجب في بعض الاحيان  
عوارض لضيق العروة ولا احتمال ان يشق المرود المعالاسما ان كان الفتق كبير  
الحجم ومع ذلك فهي احسن من الطريقة الاولى لقلة عوارضها \* وثالثتها ان  
يقبض مباشر العمل على الجراب الفتق كما تقدم الا انه يقبض عليه هنا بيده  
اليسرى ولا يستعمل الخيط السابق بل يبدله بآلة مشتملة على خيط مشمع ثم  
بعد ان يرد الفتق الى محله بيده اليمنى يأخذ بيده اليدارة فيجعلها بين ايهامها  
وسبابتها فيدخلها بين جدران الجراب المذكور ثم يخييط مؤخره ثم وسطه ثم  
مقدمه ثم يقرب احد طرفي الخيط من الاخر ويخييط بهما ثنيات الجراب ثم  
يعقد هما عقدة مزدوجة فهذه الطريقة اقبح الطرق اصعوبة الخياطة على  
الجراح فانه قد يشق المعالجين خياطة جدران الجراب المتقدم في تلك الحيوان  
حينئذ ويرابعها ان يرد الفتق باللواشة بان يقبض مباشر العمل على قعر

الجرباب باهمام وسبابة يده اليسرى ثم يرد الاجزاء المقتوفة الى البطن بالتخاميل  
عاليا يده اليمنى فتى جاوزت السرة وجب عليه أن يثبتها على هذا الوضع ويأمر  
معاونان يضع عليها الواشة طولها وعرضها مطابقان لحجم الفتق وكبر الحلقة  
السمرية ويشترط أن يكون وضعهما بحسب الخط المتوسط الذي للبطن ثم يرفع  
مباشرة العمل يده فيقبض بها على الطرف المنطلق الذي للواشة ثم يضع فيه  
معاون خيطا ويجعل فيه عروة جراحية ويقبض عليها كما يقبض عليها حين  
الخمى ثم إن بعض الاطباء يضع تحت الواشة مرودا يحفظها من السقوط  
وهذه الطريقة لا تخلو عن العوارض لانه ربما تزيل المهار لواشاتها فيحصل  
لها امراض قبيحة وقد تجرح الواشة قضيب الحيوان فيلتهب ولاشك ان عسر  
الواشة بقرب الحلقة السرية يوجب اضطرابها فلم هذا لا يصح استعمالها  
الا في الفتق الصغير الحجم الذي حلقة ضيقة

ثم ان العوارض التي تعقب الطرائق المتقدمة حملت الاطباء على تركها واسلولها  
طريقة خامسة وهي رد الفتق بواسطة الخياطة ولها كيفيات مختلفة الكيفية  
الاولى الخياطة ذات الغرز المتصلة ولما تكلم عليها الحكيم موجه في الجرنال  
البيطري الذي الفه المورخ في شهر كانون من شهر ١٢٦٦هـ مسجحة  
التمت ان اذكرها هنا وهي ان مباشرة العمل يلاحظ وضع الجرباب الفتقي ثم  
يثبت الحيوان بلواشة ثم يعلم بمقص حوالى دائرة الورم الفتقي وجميع الجلد المحيط  
به ثم يهيئ قطعة من رصاص قدها مطابق لقوامة الفتق ثم يجعل في ثخنها خمسة  
ثقوب بحيث يكون في كل زاوية ثقب صغير ويجعل الثقب الخامس الذي  
في وسطها مستطيل ملائم العرض ليرمسه الجلد المزوج الذي للجرباب  
والمقصود من الثقوب الاربعة مرور اشربة وتنبيتها كما يأتي ويشترط ان يكون  
يد الطبيب ابرتان مستقيمتان او منحنيتان في كل واحدة خيط طويل مشمع  
متين ومرودان صغيران من خشب اطرافهما حادة وطول كل واحد مقدار  
ابهام ثم يطرح الحيوان في محل مضئ ويلصقه في خشبة مقيمة بمجمل متين  
ايضا ثم بحث عن الفتق بحاجيد يعرف انه ملتصق بالجلد ام لا فان وجده

غير ملتصق فليقبض على الجزء الجلدي الذي وسمه بالمقص ثم يجعله يمر من وسط الثقب الاوسط الذي في القطعة السابقة التي من رصاص ثم يأمر احد معاونيه ان يقبض عليه بهذه الكيفية ثم يحيط الجلد المذكور خياطة ذات غرز متصلة ويجعل طولها مثل طول القوذة المتقدمة من فوق القطعة المذكورة بحيث تصير هذه القطعة محكمة تحت البطن ومتى انتهت الخياطة مكنت هذه القطعة في محلم او برزت قطعة الجلد التي حجمها مطابق لحجم الفتق المذكور اما المرودان السابقان فيجب على الطبيب ان يمرهما من وسط الجلد ويجعلهما فوق الخياطة بحيث تثبت القطعة المذكورة بدون تخلخل ثم يقيم الحيوان ويربط الاربعة الاشرطة فوق قطنه لتثبت تلك القطعة ومن المهم كما قاله المعلم ما جوه ان يترك الحيوان قائما مدة ثمانية ايام لانه اذا رقد قبل انقضاءها تشددت الاربطة المربوطة فوق القطن وتمزقت وانقطع الجلد وربما انفك الجهاز المذكور

وفي اليومين الاولين والاولين للعمل يحصل التهاب يختلف درجته باختلاف تهيج الحيوان وكان ذلك المعلم يرزبل المرودين المتقدمين من اليوم الثالث الى اليوم الخامس عن الجزء الجلدي الخارج عن قطعة الرصاص ثم يقطعه فتصير هذه القطعة ثابتة بالاربطة المعقودة فوق القطن ولا ينبغي انؤها الا بعد انقضاء مدد التهاب الاجزاء المحيطة بالجهاز المتقدم الذي ينبغي ان التمه حينئذ فان لم يرزل لم يلتحم الجرح الا بعد مدة طويلة وينبغي له سرعة التحامه ان يوضع عليه رباط خفيف من قماش ويثبت كمنبت الجهاز الاول ثم يوضع عليه تفنيك من غمس في عرق ينبغي تجديده في كل اسبوع حتى يعتقد الطبيب ان الحيوان برئ من مرضه مع كون الجرح لم يلتحم التحاماتاما

والكيفية الثانية الخياطة ذات الغرز المتصالبة وهي اجود من الطرق السابقة كما ذكره بينار في نبذة صغيرة متعلقة بامراض المهار الصغيرة وكان ذلك المعلم يجعل الخياطة قريبة من الحلقة السرية ما يمكن وكان يستعمل جله ككاشات لكل كاشة فرعان من صلب طول كل فرع منهما مقدار



قدم وغلظه كغلاف نصف ابهام وتخنه مقدار ربع ابهام ومتى انضم احدهما  
 الى الآخر بمشبك صارت الآلة على هيئة مربع وصارت تخنهما مقدار نصف ابهام  
 وحجمهما مقدار ابهامين وكل هذه الفروع مشقوب بتم في عرضه طوله مقدار  
 سبع ابهام واوله من ابتداء المشبك بابهام وطوله مقدار نصف خط وبين كل  
 ربعي خط من طوله شئ مستعرض مقدار خط ولا شك ان لكل فرع طرفين  
 احدهما معدل للمشبك المتقدم والاخر اسطوانى طوله مقدار ثلاث ابهام وهو  
 مائل الى الجهة الوحشية هكذا ٧ لاسيما عند انضمام الفروع بعضها الى  
 بعض وفي منشأ الطرف الاسطوانى ثقب مستدير مقدار خطين ونصف وبمر  
 منه ساق ثابت في احد فرعيه ثبوتاجيدا ويدخل في الفرع الاخر من ثقب  
 لهذا المطابق للثقب المتقدم

وفي الجزء المنطلق من الساق المستدير شرم اذبنى والمقصود من هذا الساق  
 ضم بعض الفروع الى بعض وتثبيتها حين العمل \* ويضاف الى الآلة السابقة  
 ابرتان منخبتان مفرطحتان في ثقب كل منهما خيط مشمع غلظه كنصف خط  
 ويضاف اليها ايضا مقص منحن السطح ثم بعد ان يفاء ذلك كله يجب طرح  
 الحيوان على الارض وتثبيته كما تقدم في الفصل السابق ثم يبدأ الطبيب بقص  
 شعر السرة الذى هو في الغالب طويل جدا ثم يقبض على الكباشه بيده اليمنى  
 ويساعد بين فرعيها بسبابتها ويضع يده اليسرى بينهما وبين الجراب الفتقى  
 فيقبض عليه بهما مع الكباشه ويهبط بهما مع قرصها قرصا خفيفا حتى تقرب  
 من الحلقة السرية فتقرب منها قبض عليها قبضا شديدا لينبت الجراب  
 ثم يتركه ويبحث عن الامعاء من تحت الكباشه وجوانبها الى ان يصل الى حافة  
 الحلقة مخافة ان تكون قبضت عليها ومتى وضع الكباشه على هذه الكيفية  
 فليثبت فرعيها بالشرم الاذبنى ثم يأخذ ابرتين بيديه في كل يد ابرة ويمر احدهما  
 في اتساع الشرم المذكور الذى صار الآن خلف ثنية الجراب المنضغطة  
 بالكباشه ثم يغرزها مرة اخرى في الامتاع المقدم من ذال الشرم ويبرز من  
 طرفها مقدار ابهام ثم يدخل البرة الثانية ادخلا معاكسا لادخال

الابرة الاولى ثم يخرجهم من القلوب ويستمر على ذلك حتى يصل الى الثقب الذى فى الجزء المقدم من الثنية السابقة بدون حائل ثم يثبت طرفى الخيط بعقدة مزدوجة \* وينبغي ان تكون الغرزة الاولى والغرزة الاخيرة اوثق من بقية الغرز والا تفك الجراب من وسطه فى الغالب ولم يكن ثابتا الا من طرفيه فقط كما قاله الحكيم يبنار .

وبعقب هذا العمل التهاب جدران الجراب وانتفاخ الاجزاء المحيطة به ثم التقيع والتصاق الاجزاء المحيطة ثم سقوط الجراب المذكور وقال ذلك الحكيم ان مدة سقوطه تختلف باختلاف ذكوة مباشر العمل فانه كلما كانت الغرز متينة ضيقة حصل السقوط بسرعة \* والغالب سقوطه فى اليوم العاشر فما بعده الى اليوم الخامس عشر .

والطريقة السادسة ان يشق الجراب الفتقى ويضع عليه لواشة او يخيطه ويندر ان يلتصق الحشى بالجراب لانه من التحامل عليه يدخل فى البطن ويجذب معه الجراب فلم هذا ينبغي قبل كل شئ ان يفتح هذا الجراب بالمشروط ويفصله عن الحشى مع الاحتراس التام ثم يرده الى البطن بعد انفصاله عنه ويتم العمل باستعمال لواشة او خياطة بحسب الاحوال والجلد .

### (فصل فى عملية الناصور الدمعى)

هى نادرة فى الحيوانات ولكن نين كيفيةها على ما ذكره المعلم لوبلان فى كتابه الذى الله فى امراض العين وهى ان يطرح الحيوان ويثبت رأسه بحيث يكون انفه ارفع من قفله ويقف معاون خلف اذنيه ويطبق اجفانه ويجذبها الى الزاوية الصدغية مع التحامل عليهما من الباطن الى الظاهر ليصير جلد المجرى الانفى مرتفعا ثم يجب على مباشر العمل ان يأخذ يده اليمنى مشروطا ضيق النصل ويجذب الجلد الذى يريد شقه باهمام وسبابة يده اليسرى فيشقه به ثم يقبض عليه كما يقبض على قلم الكتابة فيغرز من تحت الجلد الساتر لوتر العضلة الحاجبية الحفنية الذى هو معرض ببط بالحدبة الدمعية فيثبت يصل الى الجراب الدمعى ثم يحرك اصابعه بانحناء مع تثبيت مشروطه فيشق شقا مقادار

نصف خط يصير بحسب اتجاه وتر العضلة المتقدمة زاوية منفرجة بحيث يكون اتجاهه عوديا حين رفع الحيوان فيصل الطبيب حينئذ الى الفوهة العليا التي للمجرى العظمى فيدخل فيها ابرة طويلة من شنب الحوت مدهونة بزيت غلظها كغلاظ شعر وتر العود ثم يخرجها من إحدى طاقق الانف ثم يدخل فتية لا وينبت طرفه الاعلى بحلقة من سلك حديد رخو جدا وطرفه الآخر بحلقة اخرى مقطوعة الوسط ثم يزيله بعد افتتاح المجرى وازالة السبب

\*(باب في الاخراج)\*

هو فعل يفعل باليد وحدها او مع آلة لتخرج به اجسام غريبة قد دخلت في باطن الاعضاء او باطن جزء من اجزائها او ولدت فيها وصارت سببا لتشوه الخلقة او لحدوث عارض

والغالب ان اخراج الاهداب والاطافر والخواقر والاسنان يسمى قلعا ثم ان الاجسام الغريبة المسائعة او الغازية الالتمية الى الاعضاء من الخارج او المتولدة فيها والمنحصرة في بواطن تجاويف طبيعية او موضوعة في وسط الاعضاء او الفراغ الذي بينها يسهل اخراجها منها وينبغي لاجراجها فتح هذه التجاويف بثقب او شق وقد تقدم الكلام عليهما

واذا كان الجسم الغريب صلبا كان اخراجه عسرا فينبغي له شقوق ليخرج منها او يسهل لاجراجه على الطبيب وهذه الشقوق ضرورية لاجراج حصاة من مجرى البول او اخراج فضلات منقذفة من آلات النار او اخراج جسم الخبث في المرى او نحو ذلك \* ومتى وصلت الى الجسم باى طريقة كانت فاقبض عليه باصابعك او بجفت بعد ان تضم احد فرعيه الى الاخر وتجهله كجس لتعرف به حقيقة وضع الجسم الذي تريد اخراجه ويجب عليك حين اخراجه ان تديره مرة او مرتين لتتيقن انك تأخذ معه شيئا من الاجزاء الرخوة ثم تفرق بين فرعي الجفت وتقبض على ذاك الجسم برفق ثم تحرك الجفت تحريكاً دورياً لتعرف هل علق بالجسم شيء من اغشية او اوعية او اعصاب او له علق به شيء منها ويجب

عليك ان تسامت بين فرعي الخفت وسعة الجرح فان وجدته اضيق منهما  
فوسعه ما لم تكن اسطحة الجسم الغريب الذي تريد اخراجه غير منتظمة  
وما لم يسهل عليك اخراجه مع ضيق الجرح

\*(فصل في اخراج الحصاة من المثانة)\*

هو فعل يخرج به الحصاة من المثانة وله طريقان احدهما شق المعاء  
المستقيم والمثانة بان تشق المثانة وجدران المعاء المستقيم شقا مستطيلا  
بمشرط مستقيم \* والواقع ان هذه الطريقة سهلة في حد ذاتها الا ان عواقبها  
قبيحة ولا تتركب الا لخراج حصاة كبيرة الحجم لا يمكن خروجها في عنق المثانة  
وثانيتهما شق مجرى البول والمثانة والواقع ان هذه الطريقة اصعب من سابقتها  
واطول زمنا لكنهما اقل خطرا منها ان كانت الحصاة صغيرة الحجم

\*(بيان طريقة المعلم فرماج ديفو حريه)\*

آلات هذه الطريقة فاناطير ومشرط ومشرط مخنف وكشاة فالتا فاناطير عبارة  
عن مجلس طويل مضلع معد لتساع مجرى البول فاذا اردت ان تجعل هيئته  
كهيمة مجرى بول الفرس فخذ سلكا من حديد طوله مقدار قدمين وخمس اباهم  
ثم ضعه تحت بطن الفرس واجعل احد المعاونين يقبض عليه واجعل طرفه  
المؤخر تحت العانة بين الفخذين بقرب الدبر ثم اخنه خنية شبيهة بخنية مجرى  
البول الممتدة من الدبر الى الخصيتين ثم خذ قضيبا من حطب سمكه مقدار  
اربعة خطوط وطوله كطول السلك السابق ثم اخنه كسابقه واجعل في كل  
خنية من الخنيتين اللتين في طرفيه تلمبا طوله اربع اباهم وعمقه كثير وهو معد  
لان يرحف فيه مجلس مضلع

والمشرط المخنقي عبارة عن فصل ثخين سمكه خطان واحد جانبيه حاد والاخر  
ناقص الحادية بمقدار ثلث اباهم وهو مضطرب بين نصلين من حديد مغرطين  
محولين على ساق منته بحلقة \* وهذه الاشياء الثلاثة مثبتة بسمار جعل  
هيئتها حين العمل كهيمة مقص وفي وسط المسافة التي بينه وبين الحلقة بسمار  
حازر في ينحر لتنحر كادوريا ينشأ عنه فتح المشرط المذكور بحسب ارادة

## الطبيب

والكباشه ملقاط كبير هيئته كهيئة مقص وطرفاه مفرطحان طويلان على  
هيئة ملاعقة فان اردت استعمال الطريقة المذكورة فثبت الفرس تنديتا لا تقا  
واطرحه على الارض برفق ثم اقلبه على ظهره وازبط قدميه المؤخرتين بقرب  
رأسه او بجانبه كما تفعل به حين خصيه ثم ادهن القاشا طير بزيت وادخله  
في مجرى البول من فوهته الظاهرة حتى يصل الى القنطرة الوركية ثم اتركه  
واجعل احد المعاونين يثبت على هذا الوضع واجعل معاوننا آخر يثبت الذنب  
ثم قف خلف الفرس واقبض على المشريط وادخله في مجرى البول في وسط  
العجان بقرب الدبر بمقدار ثلاث اصابع ثم اجعل الشق محكما في وسط التلم الذي  
في القاشا طير ومتى انتهى الشق وجب توسيعه طويلا بمقدار ثلاث اصابع  
وكذلك الجلد والانسيجة المخوة الساترة لمجرى البول ثم ادخل طرف المشريط  
المختفي في وسط الشق واجعله يزحف في وسط التلم السابق فاذا وصل الى مجرى  
البول فاوصله الى المثانة فان لم تجد مانعا في طريقه فاعلم ان عملك صحيح منجع  
وحينئذ تجد الحصاة في باطن المثانة ثم يجب قلب المشريط المختفي بحيث يجعل  
حده نحو المعال المستقيم موازيا للشوكات القطنية ثم يفتح ويجري جرا القياص  
تحرريك خفيف من اعلى الى اسفل حتى يشق عنق المثانة فعند ذلك يدخل  
في باطنها بحس مستقيم لتصل به الكباشه الى هذا الباطن فاذا وصلت اليه  
فحرك بها الحصاة واقبض عليها من جزئها الدقيق ثم اخرج الجس بعد ان  
تدين القبض عليها بانفتاح حلقى الكباشه ثم حركها تحريكا دوريا لتعرف  
انك لم تأخذ مع الحصاة شيئا من جدران المثانة ثم اخرجها بالكباشه برفق حتى  
لا يتحمل منها شيء بان تحرك الكباشه تحريكا خفيفا من الامام الى الخلف ومن  
اعلى الى اسفل فحينئذ يجب حين الاخراج ان تتأني لثلاث عناق المثانة وبقية  
الجرح \* ومتى خرجت الحصاة من المثانة فحس ثانيا فلربما تكون هناك  
حصاة اخرى لاحتمال ان تكون بالحصاة المخرجة مشتملة على تجاوب  
مفرطجة صغيرة تدل على ان في باطن المثانة حصاة اخرى او حصي متعدد

والعلم المعلم المتقدم ان طريقته موجبة لتزيف شديد قبح اوصى عند حصوله بان تدخل في باطن الجرح صفيحة من رصاص على هيئة اسطوانة ملفوفة بتفتيك وضوفان وكروان متعددة فبذلك ينقطع التزيف ويخرج البول والقيح من تلك الصفيحة ثم بعد ذلك كله يترك المريض ويغطى ولا يوضع عليه جهاز ثم بعد مضي ساعات يسقى ماء ابيض ويعطى جميع الوسائط اللاتقة لهذه الحال ويطمر تظميرا جيدا ويغير على جرحه كما يغير على جرح بسيط ثم ان حافتي الجرح تنتفخان في اليوم الثالث والرابع ويعسر خروج البول حينئذ لكن متى حصل التقيح سهل خروجه واستمر خارجا من الجرح الى اليوم العشرين من العملية فان البرء يبتدئ في هذه المدة \*

### \* (بيان طريقة المعلم جراح) \*

لما رأى المعلم جراحا ان ادخال القباظ في مجرى البول خطر صعب مهلك لا سيما حين وصوله الى القنطرة الوركية واذا احتمول عليه انقذه لطريقا مغايرا للطريق الاصلى اوصى بعدم ادخاله في ذلك المجرى وامر بحقنه بماء فاتر من فوهته السفلى

ولما تذكر ذلك المعلم الشهير الطبيب الخطيب وضع اجزاء المجرى المذكور امر بان يكون شقه جانبيا منحرفا اعظم من شق العجان شقا مستقيما في وسطه ليحترزه عن قطع الشريان البصيلي وازباط الرافع للقصيب فان لم ينتبه الطبيب لهذه الاشياء حصل نزيف كثير وفسد العمل لحصول آفة في المعالجة المستقيم وانقطاع الشريان البصيلي

وتصنع هذه الطريقة بمنزلة مستقيم طويل النصل ومجس مخوف وكماشة منخنية المنحاء قريبا من ملعقتها \* والا حسن ان تصنع على الحيوان قائما بعد تنبئته تنبئتا جيدا \* ثم ان اردت ان تعمل هذه العملية فاحقن مجرى البول بماء فاتر حقا شديدا حتى يمتلئ \* واتن ذنب القريس على جوانب كفه من الجهة اليمنى ثم اقبض على المشرب وبقى به العجان شقا مستقيلا من اعلى الى اسفل طوله مقدارا بهام ونصف او بهامين ويشترط ان يكون هذا الشق

على احد جانبي ثنية مجرى البول التي تمر على القنطرة الوركية ثم ادخل طرف  
المشرط في فوهة الشق التي اتسعت من ماء الحقن ثم ادخل فيها بحسب ما واصله  
الى المثانة ثم اجعل المشرط يرنح في تلم الجبس وشق الجزء الحوضي الذي لمجرى  
البول ثم شق عنق المثانة بمجر كتيين فقط بشرط ان تتحامل على المشرط من  
الخلف الى الامام وتتحامل عليه حين اخراجه اياه من الظاهر الى الخلف ثم بعد  
الشق المذكور اللابق نظروا الجسم الغريب منه اقبط على الكباشنة  
وحركها حين دخولها في المثانة وقبضها على الجسم المذكور من محوره  
الصغير ثم ادخل يده في المعالي المستقيم لتتمكن من القبض على هذا الجسم فاذا  
قبضت عليه فاخرجه برفق بان تحركه تحريكاً تدريجياً حتى لا تأخذ معه شيئاً من  
جدار المثانة ولا تمزق الشق المصنوع في عنق المثانة

ثم ان الشق الذي في الجزء الحوضي من مجرى البول ينبغي ان يكون منحرفاً  
على الجوانب ويجب على الجراح ان يوجه حذال آلة التي في يده الى الخارج  
في جهة زاوية الآلية فاذا صنعت هذه العملية بالطريقة المذكورة وصلت الى  
المثانة بسهولة واحترزت عن قطع الدبر والشريان البصيلي الذي لمجرى البول  
والاربطة الرافعة للقضيب

وذكر المقلد المتقدم ان الحيوان المريض لا يحتاج الى شيء سوى الوسائط  
المعتادة وان الجرح لا يحتاج الى خياطة وانما الصعوبة في التئام الجرح لانه  
يوجب ناصوراً يخرج منه البول ويعسر الشفا

\*( فصل في اخراج الحصاة من مجرى البول ) \*

ان كانت الحصاة التي في باطن مجرى البول غير بارزة من طرف القضيب وتعذر  
اخراجها بالقبض عليها بملقاط او جفت وسدت المجرى المذكور وجب شقه  
واخراجها منه وبشرط ان يعرف الطبيب موضعها ثم يشق المجرى طولاً  
من فوقها بعد ان يطعم عليها البهام وسبابة يده اليسرى ثم يخرجها باصابعه  
او ملقاط ان تعذر خروجها بنفسها ولا ينبغي خياطة الجلد \* والغالب  
ان التئام محل العمل ينتهي بخارج يسهل البرء منه في الغالب

**\* (فصل في اخراج الاجسام الغريبة الناشئة عن آلات النار) \***

ينبغي البداية باخراج الاجسام الغريبة من جروح آلات النار وهذه الاجسام هي الاشياء المندفعة بهذه الآلات ويحجبها في الغالب بعض قطع من المبرج او ثياب لراكب او قطع عظيمة مفتنة او غير ذلك .

ثم ان كان الجرح ذافوهة واحدة ماغ لا طيب ان يظن بقاء الجسم الغريب فيه ما لم يكن الجسم الجرح اصاب مخن الاجراء بل خدش الجلد فقط اورضه \* وان كان الجرح ذافوهتين لم يجزم بانه خال عن الاجسام الغريبة ولا شك ان فوهة الدخول اضيق من فوهة الخروج وان حافتها متقاربة الى الباطن بخلاف فوهة الخروج \* وقد ينق ان شأ من دخير آلة النار او من ثياب الركب او سرجه المحبس في باطن الجرح المذكور لكون هذا الشيء اقل تحركه من الرصاصة منه وقد لا يكون في هذا الجرح سوى قطعة عظم فيجب على الطبيب عيظ ان يبحث بحثا دقيق عن وضع تلك الاجسام ليعرفه معرفة تامة \* وقد يكون الجزء المخرج نخينا والرصاصة غائرة فيه فينبغي لك ان تبحث عن الاجراء المجاورة للجرح مع جعل الجزء المخرج على وضعه حين اصاب بالجسم الجرح ان كنت عارفا بوضعه اذ ذلك \* ومن المهم ان تجعل الاجراء العضلية التي تحت الجلد مسترخية لانها اذا كانت متشددة لم تتمكن من معرفة الجسم الغريب معرفة تامة .

فان احتجت الى الجس وجب عليك ان تجس باصبعك ان امكنت لانها لا تغبر حادة وبها تتمكن من معرفة سير الرصاصة وتحمس بها ولا تمزق الانسجة حين تحرك الحيوان تحركا شديدا لئلا تصل هذه الاصبع الى قعر الجرح لقصرها فينبغي استعمال مجس عظيم لين من صمغ مرمر او رصاص ليحتريه الطبيب عن تمييز الجرح وعن منع الخسك ريشة من السقوط وعلى ما يوجب التزيف ويجب عليه ان يستعمله بلطف ويغير وضع العضو ليتبين من اتساع سير الرصاصة فان كانت قريبة من الفوهة اخرجها وان كانت بعيدة عنها تعبر عليه اخرجها وجب ان يصنع فوهة اخرى ويخرجها منها فان امكنه



اخراجها باصبعه نعيث والاخراجها بجفت مغلق ذى حلقة قائم مقام مجس  
ففى لامس الرصاصة فتحه عليها وقبضها به واخراجها فان انجبت فى جدار  
عظم وكانت صدمتها مستقيمة ولم تتغير هيئتها وجب عليه ان يخرجها بآلية  
او يحصرها فى وسط اكليل منقاب ثم يخرجها

وقد تتعسر معرفة الاجسام التى دخلت فى جروح الات النار اما لاختلاف  
مسيرها واما لاختلافها عن مجس الطيب مع علمه بوجودها فيجب عليه  
حينئذ ان يصبر حتى تظهر له حال ملائمة لاجراجها فان كانت فيجحة الوضع  
وتعذر اخراجها الا بالشق عليها لا يجوز للطبيب ارتكابه لانه الخش من بقائها  
فى الجرح فيجب عليه الصبر حتى يجد حالا جديدة ملائمة لاجراجها كانتفاخ  
الجرح وتغير وضعها فان حصل ذلك بادر باخراجها والتركها بالكلىة

\*(فصل فى علمية المرى)\*

هى اصطناع فوهة فى جدران المرى من اى حيوان كان كما ان فم القصة  
الرئوية لا تختص نوع من انواع الحيوان لكن الغالب ان تصنع العملية التى  
نحن بصدد ها فى الحيوانات الكبيرة المجتره لانها تطلع مقدارا كثيرا من الغذاء  
دفعه واحدة بدون مضغ كنفاح او كثرى او جذورا واجسام كبيرة الحجم غير  
قابلة للمضغ فتختصر حينئذ فى المرى فيعسر الباع عسرا وقتيا او مسترا  
ويعسر التنفس ايضا فيحتاج الامر الى هذه العملية وقد تصنع فى حال اللقوة  
لا سيما عند تعذر ادخال بعض ادوية من الفم والحجيرة لشدة الانقباض  
التهرى فتصنع حينئذ فوهة ليحقن منها الحيوان بادوية حتى تصل الى قعر  
المعدة

والآلات الضرورية للعمل المذكور مقص ومهترط وبرخيطة وخبوط  
مشبعة ففى اردت الرمل قبت الحيوان تثبيتها جيدا وهو واقف ان كان تنفسه  
عسرا وكان هو منتظا ادا والا فاطرحه على الارض فان كان فى المرى جسم  
غريب احداث بارزة فى ميزاب العنق فيجب عليك حينئذ ان تصنع بين الوداج  
والقصة الرئوية فوق البارزة الناشئة عن الجسم القريب شقا مطابقة للجسم

هذا الجسم ثم تفصل النسيج الخلوى عن تلك البارزة بطف وتحتفظ الوداج  
والشريان الدماعى والاعصاب التابعة له حتى وصلت الى المحل المتشد من المرى  
فاغرز فيه طرف مشرطك حتى يصل الى باطنه وشقه طولاً ثم اغرز في باطن  
الجسم الغريب كلا باوا قبض غليه باصابعك واخرجه

وان اردت العمل المذكور لعلاج اللقوة فاصنع الشق في الثلثين الاسفلين من  
العنق في صفحته اليسرى لاتصاح المرى فيها ثم افصل الاجزاء بعضها عن بعض  
مع المحافظة على الاوعية والاعصاب كما تقدم ثم ادخل سبائك اليسرى خلف  
القصة الرئوية واقبض على المرى فاجذبه الى الخارج وشقه ولا يشبه عليك  
المرى بالهضلة القصبة الفكية فانها امن واصلب واغظ منه ولا تزوغ من تحت  
الاصبع متى قبضت على المرى وشقه شقاً مستطيلاً حتى فصل الى باطنه

واذا اردت ان تظم حافى شق المرى في كلتا الحالتين فضمهما بمخيطاة شلالية مع  
قبضك على التخيبتما اما ضم شفى الجرح الذى فى الجلد والانسجة التى تحته  
فيكون بمخيطاة متقطعة ويغير على هذا الشق كما يغير على الجروح البسيطة  
واذا كان الحيوان الذى فعل به الفعل من الحيوانات التى تغذى من الحشيش  
وجب تغذيته فى الثمانية الايام الاول التالية للعمل بشيء دقيقية ووجب  
ايضا حقنه بماء شعير او ماء خرطال او نحوه اما الحيوان الذى يغذى من اللحم  
فيغذى بمرق اوتريد اوتروس ضان ومع ذلك كله يصح استعمال جميع الوسائط  
العلاجية الضرورية بحسب مقتضيات الاحوال والغالب ان الحيوان يبرأ  
بعد مضى خمسة عشر يوماً فاكثر الى عشرين ويلتئم الجرح حينئذ ويعود  
الحيوان الى غذائه المعتاد شيئاً فشيئاً

(فصل فى الاعمال الجراحية التى يضطر اليها الطبيب حين تعسر الولادة)

لا يخفى ان اناث الحيوان الاهلى تلد في وقتها فى الغالب وقوم يعتمرونها فى بعض  
الاحيان موانع فتحتاج الى اعمال جراحية توفى الولادة عليها ويبدونها تضرر  
الام او جنينها او هما معا فان كانت الولادة طبيعية سهلة خرج الجنين بنفسه  
ولم يحتاج الى عمل فان تعوق عن الخروج وجبت اجلته بان يجذب برفق الى جهة

الارض ان كانت امه واقفة فان كانت مضطجعة جذب الى جهة مراقبتها  
ويشترط ان يكون الجذب حين الطلق فقط سواء كانت الام واقفة ام مضطجعة  
وقد تسهل الولادة في بعض الاحيان برفع ذنب الام وجعل قائمتها للموخرتين  
مقبهتين الى الامام

وقد توجد موانع للولادة بعض ناشئ عن آفات فعل الولادة الصادر من الام  
وبعض ناشئ عن تهيج عنق الرحم او عن موت الجنين او عن كبر حجمه او عن قبح  
وضعه او وضع بعض اجزائه او عن رداء تركب حوض امه

والا ففة الرئيسة المانعة من الولادة ضعف الام ضعفا حقيقيا او صوريا فالخثبي  
ناشئ عن التقدم في العمر او عن الامراض التي اصابها في مدة الحمل او عن  
اعمال شاقة او عن عدم الغذاء الجيد واستعمار اغذية قبيحة الخواص بهذه  
الاشياء اضعفت الام ووجبت هزلها واتلفت صحتها وتطهر حينئذ لتقاوا هيا  
متقطعا ويرى منها القلق وشدة الالم وقوتها غير فعالة فان ادخلت جملتها في باطن  
مهبله الم تحبس الابانة قباض ضعيف رحي وصار انقباض الحجاب الحاجز  
والعضلات البطنية ضعيفا جدا وكذلك جميع انقباضات البنية فلما تسرت  
الولادة لاحالة فاذا اردت تسليمها فاستعمل الاشياء المقوية المنبهة كالنبيذ  
الحار المعزج بالماء وكالمقوعات العطرية وشعورها ومقدار ما تنفي انثى  
البقر وانثى الخيل من النبيذ لمدة كور عشرون رطلا تقريرا

والضعف الصوري بخلاف سابقه فان الحركات معه شديدة الا انها غير نامية  
ويجب الالتفات التام الى هذه الحال لانه مهم وبصير النقص ممتلئا وشريرا  
زاحفا والاعشمية الظاهرة حرجا فيجب على الطبيب حثيثا ان يبحث عن سبب  
هذا الضعف ليستعمل الوسائط الملائمة له فان كان سببه الامتلاء الدموي  
وجب فصد الام لانه نافع جدا ومسهل الولادة ويجب ايضا الحقن بالاشياء  
المرغوبة لانها تزيد ما في باطن الامعا وتسهل الولادة فان لم تضع هذه الاشياء  
وجب استعمال الوسائط السابقة ...

ثم ان سدة تهيج عنق الرحم وعدم مرونته ماذهبان من الولادة لعدم انتفاخ دم

الرحم انفتاحا لانتفاخ الخروج الجنين في اوائله فتترك الام حينئذ تحرك كاعنيف  
واذا ادخلت يديك في باطن المهبل وجدت عنقه غليظا ضيقا متينا فان كان  
ملتصبا وجذته ذا احساس شديد ففي هاتين الحالتين يتحرك الجنين ليوسع فم  
الرحم وينبغي حقن الرحم والمعاء بالاشياء المليئة ووضع شئ منها على القطن  
واستعمال الاشربة الرغوية والقصد فلهذه الاشياء مسهلة للولادة فان زال  
المانع وحصل الطاق وجب عليك ان تعين الام حتى تلد مع الاحتراز عن  
جرحها او جرح جنينها

ولا ينبغي ان موت الجنين او كبر حجمه المختل مانع من الولادة منه ما شديد الاحتياج  
الى عمل اليد ومتى مات الجنين في بطن امه بطلت حركاته بالكلية وتعذر خروجه  
وانقطع الطاق فان عجز الطبيب عن تغيير وضعه وتجديد وضع آخر ملائم  
لخروجه اضطر الى عمل جراحي يسمى بقطع الحبل السري اما كبر حجم الجنين  
او كبر حجمه فلا يشاهد الا في الكلاب غالبا ويندر في غيره من سائر الحيوانات  
الاهلية ومن موانع الولادة استسقاء مخي اصاب الجنين وحصول الطلق قبل  
اوانه اى قبل انفتاح عنق الرحم انفتاحا لانتفاخ الخروج الجنين او قبل سقوط المياه  
او بعده بمدة فتكون الولادة حينئذ عسرة جدا فالاولى عندى ان لا يشتغل  
الطبيب بتججيل الولادة بل يشتغل بمعرفة السبب ليزيل العارض فان كان  
رأس الجنين كبيرا الحجم مانعا من الولادة وجب قطعه لسلامة امه وان كانت  
كتفاه مانعتين منها قطعت قائمته المقدمتان ثم يشتغل الطبيب بتسهيل الولادة  
بالوسائط الاتية ذكرها

ومن موانعها ايضا قبح وضع الجنين او بعض اعضائه \* وقد يتقدم الجنين  
للخروج بقوائم الاربع او احدى يديه او احدى رجليه وقد يتقدم برأسه وحده  
او مع احدى يديه وهذا احسن من غيره وقد يتقدم بظهره او قطنه او كفه  
او احدى يديه مائلة الى جهة الفرج وقد يكون في الرحم توأمان ملتصقان  
او منفصلان ففي هذه الاحوال كلها يجب على الطبيب ان يدخل يده في باطن  
المهبل والرحم فيردها الى اجزاء الى اما كلها الاصلية فان لم يتمكن من ذلك

فليبدل جهده في تحصيل ما تسهل به الولادة \* ومتى خرج جزء من اجزاء  
 الجنين وجاوز الرحم وجب رده اليها لان الطبيب لا يتمكن من رده الاجزاء الا في  
 باطن الرحم وان كان فيه نوع عسر \* وسائر الكلام على كل واحد من هذه  
 الاوضاع المعتادة ثم اذا تقدمت الخروج القاضيتان المؤخرتان وكان الذنب  
 متجها كاتجاههما فلا مانع من الولادة وانما يطول زمنها مع العسر وفي هذه  
 الحال يجب على الطبيب ان يتأمل في وضع الذنب لجعله لا تقاوي بين الام حين  
 الطلق يجذب جنينها جذبا خفيفا وان يقبض على القوائم الخارجية ويجذبها  
 جذبا خفيفا متواليا ثم يسلمها لمعاون ويقبض هو على الذنب بيده المنطلقة  
 فيجذبه هو ومعاون آخر \* ومتى خرج المدفع والعراقيب والخصر من فم الرحم  
 وجب عليه ان يمد يده اليسرى تحتها فيحملها عليه الاسيما حين خروجهما من  
 الفرج \* ومتى خرج الكفل وجب عليه ان يمد يده تحت البطن فيحمله عليها  
 واذا خرجت العراقيب اولافلا مانع من الولادة لاسيما ان كانت اعضاءه المتناسل  
 متسمة اتساعا لا تقاوي الحوض عربضا جدا وخرجت نخذا الجنين ومدفعا مع  
 انحناء المدفعين في البطن اما ان كانت اعضاء التناسل ضيقة وجب عليك ان  
 ترد العراقيب كما كانت وتجذب القدمين بان تدخل يدك في باطن الرحم وتقبض  
 بها على ما تحت نخذي الجنين وتبحث عن الحافرة فتقبض عليه فاجذبه  
 لتفرد القائمة ثم اجذبهم الى الخارج وافعل بالقائمة المؤخرة كما فعلت بالاولى ثم  
 اجذبهم معا بحيث تسهل الولادة فان تقدمت احدى الرجلين الى فم الرحم  
 وجب عليك ان تبحث عن الرجل الاخرى فتجذبها فاجذبهم مامعا بان  
 تقبض باحدى يديك على الرجل الخارجية وتربطها بحبل وتسلمه لمعاون  
 وتنبه عن الجذب بل تأمره بارخائه ان دعت اليه الحاجة ثم تصعد مع الرجل  
 المربوطة حتى تصل الى العجان فتوصل اليه فاجتث عن نخذا الرجل الاخرى  
 واهبط يده حتى تصل الى باترونها فتجذبها فاضمها الى الرجل السابقة  
 تسهل الولادة حينئذ يخرج الرجلين مبعبا

ولن تخرج الرأس اولاد دون ان يكون ممداعلى اليدين لم يكن على الطبيب شئ

سوى اعانة الام حين طلبها فان تعسرت الولادة وجب عليه ان يبحث عن  
المجدي يدي الجنين ويفعل بهما كما فعل سابقا فان لم تكف هذه الوسائط منع  
استعمالها استعمالا لا تقاويجب عليه ان يقطع الحبال السرية مع الاحتراس  
والتمام

وان خرجت الاجزاء المقدمة اولا والرأس منجرف تحت الاطراف المتورفا  
شديد اجد او ما لا على احدي الكتفين وضار الانف على الكفل وجب رد الجميع  
الى الباطن والبحث عن الرأس بمخاديقا في وجده الطيب فاليقبض عليه  
من تحت الذقن ويجذبه جذبا لا تقاوم يثبت الفك الاسفل بكلاب ذى رزا ويجعل  
مدهون بزيت ويسلمه لمعاون ويأمره بجذبه ثم يشتغل بيده في مدة الطلوع  
فان لم يطاوعه الرأس ويرجع الى وضعه الاصلي وجب عليه ان يستعمل الا  
الحاذية

وان خرج الظهر والقطن معا عسرت الولادة فيجب على الطيب حينئذ ان  
يشتغل بالاعمال في مدة سكون الام بعد الطلق بان يدفع الجنين الى الباطن  
بحيث يصير وضعه لا تقا بان تهيا اليدين الى الخزوج اولا ثم يقبض عليه من اعلى  
الرأس معا والغالب ان الحركات الصادرة من الطبيب تكون على الاجزاء  
المؤخرة ليدفعها الى قعر الرحم فتأتيه الاجزاء المقدمة لكن يجب عليه في بعض  
الاحيان ان يجذب الرجلين ويدفع اليدين لتتقرب الاجزاء المقدمة من عنق  
الرحم ويجب عليه ان يفعل ذلك الفعل في حال تقدم الكفل للخروج

واذا خرجت احدي اليدين وحدها ومع الرأس كانت الولادة اقبح مما تقدم  
فيجب على الطبيب ان يفرغ وسعه في تسهيلها بان يجذب اليد الاخرى و  
جاوز الرأس ثم الرحم وجب عليه ان يدفع الجميع الى الباطن ويبحث عن العض  
المانع من الولادة الذي قد يكون منغمر في لقاظه التي تمرق \* وان جاوز الرأس  
واحدى اليدين الرحم وكان عنقه اضيقا غير مترخ وتعسر على الطبيب  
دفعهما الى الباطن والبحث عن العضو المانع من الولادة وجب عليه ان يقاوم  
هذا المانع باستعمال الوسائط المتقدمة فان استعملها ولم ينفع استعمالها

وجب عليه ان يقطع الحبل السرى وان تقدمت القوائم الاربع للخروج وتعذر  
ردها ولم يتمكن الطبيب من استعمال اى واسطة وصار وضع الجنين صعبا  
وجب قطع الحبال السرية

وان كانت احدى اليدين صاعدة الى اعلى المهبل تجاء المعال المستقيم وتقدمت  
اليدين الاخرى مع الرأس للخروج خشي تمزق المعال المستقيم فالاصوب في هذه  
الحال رد الاجزاء الخارجة الى باطن الرحم وجعلها على حالها الطبيعية  
لا سيما القائمة المنحرفة فان لم يتمكن الطبيب من ذلك وجب عليه ان يبتز قائمة  
من قوائم الجنين لا سيما القائمة الممانعة من الولادة لسلامة الام وان لا يخرج  
بعنف

واعلم ان جميع ما ذكر من الاعمال مفروض فيما اذا كان الجنين واحدا اما اذا  
كان متعددا فيعسر خروج الجنين الاول ولا يتمكن الطبيب من هذه الاعمال  
لكون الرحم مشغولة بجنين اخر فاكثرت الولادة ثم ان كان هناك توأمان  
في كيسين منفصل احدهما عن الاخر فالغالب خروجهما متعاقبين فان عسر  
خروجهما وجب ردهما واخراجهما على الترتيب بان يقبض مباشرة العمل  
على رأس احدهما ويديه فيخذهما حتى جاوزت قدم الرحم خرج بنفسه فان كان  
التوأمين في كيس واحد وكان وضع احدهما جيدا والاخر مخالفا له فليضع  
الطبيب ما تقدم وان كانا مختلفي الوضع فليبحث عن يديه او رجليه ويخرجهما  
على التعاقب وان كانا ملتصقين تعذرت الولادة فينبغي للطبيب في هذه الحال  
ان يقطعهما من بطنهما او يمزقهما قطعاً قطعاً

واذا تعذرت الولادة لقيح وضع الحبل السرى بان احاط بعنق الجنين او عضوا من  
اعضائه التي يمكن الطبيب معرفتها بالبحث عنها في الرحم وجبت ازالة المانع  
يقطع الحبل المذكور بشرط متحقق ثم ان العوارض الممانعة من الولادة ناشئة  
عن رداءة تركيب الحوض او عن ضيقه فان كان الجنين في باطن الرحم وتقدم  
للخروج برأسه ويديه وانحصرت بقية جسمه فيه لم يولد يخرج مع شدة الطلق  
فالاكثرب ان يقطع الجنين من وسطه ان لم يمكن رده وقلبه في باطن الرحم

واخراج رجليه ويجب في هذه الحال القبيحة ان يبذل الطبيب جهده في سلامة  
الام منها \* ومتى حسنت الاحوال وسهل خروج الجنين وكانت الام قوية  
وجب الضرب حتى يخرج الجنين بنفسه فان اباطا فليدخل الطبيب يده في الرحم  
بالتدريج ليعرف وضع الجنين والموانع من خروجه فان وجد الوضع جيدا وعلم  
ان الموانع من خروجه كيفية وضع الام وتجهيزها وجب عليه استعمال الوسائط  
اللائقة لهذه الحال بان يبحث عن فك الجنين الاسفل فتى عنبره جذبه عند  
الطلاق فان لم ينفع ذلك فليدخل يديه في باطن الرحم ويقبض على يدي الجنين  
ويجذبهما كما تقدم فان كان عنق الرحم متوجعا غير مسترخ ولم تنفع الوسائط  
السابقة لاجراج الجنين فليدخل يديه ويقبض على الرأس ويأمر احد معاونيه  
ان يقبض على ذراعيه وينزل بهما لينجذب الجنين ويكون ذلك عند الطلاق \*  
وقد يستعمل في بعض الاحيان جبل مدهون فربط به بارتون الجنين ويقبض  
عليه ثلاثة اشخاص فيجذبونه ويجذب مباشر العمل رأس الجنين فان لم تنفع  
هذه الطريقة وجب استعمال جفت يدخل في باطن الرحم بعد ان يغمس في ماء  
فاتر حتى يصير ذا حرارة لائقة ويدهن بجسم دسم ثم يقبض مباشر العمل به  
على رأس الجنين فيجذبه بالتدريج برفق ثم يريده بالجنب شيئا فشيئا حتى تحصل  
ولادة طبعية فتى جاوز رأس الجنين الرحم وجب ابطال الحذب المذكور  
ووجب ايضا اخراج الكاشة لاستغناء الطبيب عنها فانه ممكن من اخراج الجنين  
بيده فان لم تنفع هذه الطريقة تخير الطبيب بين قتل الام وجنينها فان كان الجنين  
ميتا وجب قطع جبله السرى وتقطيعه قطعاً قطعاً لئلا يستعمل هذه  
الطريقة الا اذا استعملت جميع الوسائط فلم تنفع واذا كان الجنين مصابا  
باعتساق مخي وجب كسر عظام جميعه وخرجه وان كان رأسه كبير الحجم  
وتعذر خروجه لضيق الحوض فليدخل الطبيب في باطن الرحم مشرطاً مخي  
الحذ مرر الطرف ويقبض عليه بالابهام والوسطى ثم يشق به الرأس من وسطه  
ثم يخرج ثم يضغط الرأس باصابعه حتى يصق حجمه ثم يجذبه فتسهل الولادة  
حينئذ فان لم يكف هذا العمل قطع معظم الرأس واخراج الجنين بجفت والحز كان



الممانع غلط الصدر وجب قطع يدي الجنين من مفصل الكتف والعضد وقطع  
الحبل السري الذي يختلف باختلاف الجنين ويشترط لهذا العمل ان تكون  
الام قوية صغيرة السن تعمل الالام الشديدة فالاولى حينئذ سلامتها فان كانت  
بضد ذلك وكان جنينها احسن منها وامكن خروجه منها سليما شق بطن امه  
واخرج منها

ثم ان العمل المذكور مستعمل على شق جدران بطن الام ورحمها معا ليخرج منها  
جنينها ولا يتركب الطبيب هذا العمل الا اذا علم هلاك الام لاحالة واستعمل  
جميع الوسائط اللازمة لذلك ويشترط ان يشق جدران الرحم من قرب عنقه  
لا سيما ان كان ضيقا مانعا من خروج الجنين او كان مصابا باورام سرطانية  
او بيوسات مانعة له من الانبساط والاحسن شق بطن الجنين لسلامة امه  
ولسهولة ولته فان اردت ان تشق عنق المهبل فشقه مع الاحتراس التام بان تدخل  
مشرطاً في باطن المهبل مجنب الحد دقيق الطرف ضيق النصل ثم تقبض عليه  
بالايمام والسبابة واصعبه الى اعلى المهبل فتى وجدت عنقه المحتق فشقه من  
الامام الى الخلف من اعلاه حينئذ يسهل الطريق للجنين ويحصل هناك تزييف  
غير مهلك في الغالب ينقطع انقطاعا وقتيا فان لم ينقطع فليستعمل الكرات  
والضغط والحقن باشياء قابضة ومتى كانت الولادة جيدة سهلة حذفت عاقبتها  
بخلاف الولادة العسرة وان بقيت المشيمة واغشية الجنين في باطن الرحم وجب  
ربط ثقل في اجزائها المتدلية لتسقط بنفسها ولئلا ترجع الى محلها فان لم يكف  
ذلك وجب عليه ان يقبض اظفار يده بزيوت زيتون ويدخلها بين  
السطح الباطن من الرحم والسطح الظاهر من المشيمة ثم يحركها حتى يفصل  
زوائد المشيمة عن الرحم ثم يخرجها بسهولة ومتى سقطت على الارض وجب  
عليه ان يتأمل فيها تأملا تاما ليعرف اهي كاملة ام ناقصة وينبغي الحقن باشياء  
ملينة والقصد ليس كسر التهاب الرحم النائي عن الاعمال الشاقة المتقدمة  
ثم ان المهبل والرحم قد ينقلبان عقب الولادة العسرة والسقوط فان اردت  
زندها فارجع اليه في محله

## باب في ثقب الاجزاء الصلبة

هو اصطناع فوهة في نسيج عظمى او قرني بواسطة آلة جراحية شبيهة  
بمنقلب النجار وهي منشار حاد يقرب من المخروطي ويسمى اكيلابا وباطنه  
المس وظاهره مشتمل على خرغ صغير ذي طرف دقيق حاد منحرف من باعلى  
الى اسفل ومن اليمين الى الشمال وجزء الاعلى مشتمل على ثقب يدخل منه ابرة  
صغيرة لتزال بها الفضلات العظمية التي ملأت باطنه حين العمل \* ومرت هذا  
الاكيل محتو على ساق حادة من صلب هرمية فلها سميت بالجسم الهرمي  
الذي اصله حلزوني يدخل في تجويف حلزوني ايضا في ذاك الاكيل  
وطرف الساق المذكورة يجاوز طرف الاكيل بمقدار نصف خط لينتهي  
على محل العظم المطلوب ثقبه وهو ساق فوق فرع مستطيل يسمى شجرة  
المنقلب

واعلم ان لهذا الثقب آلات متعددة غير المنقلب المذكور كآلة الرافعة والآلة  
الكاشطة والبريمق والمديبة العدسية والمشرط او نحوه والمقاط التشرمحي  
وسدادة تدخل في الفوهة المصنوعة ان اريد بقاؤها مستقيمة وبرة وخيط يحاط  
بالجلد ليهود كما كان ثم ان اردت ثقب الجمجمة فليكن معك قطعة قماش  
مستديرة رقيقة اكبر حجما من جسم المثقوب بشئ يسير ومحتو وسطها على  
خيط لتتمكن به من اخراجها حين ارادتك اياه

## فصل في ثقب العظام \*

قد طرعى الطبيب شابر بثقب الجيوب التي في روس الضان ليخرج منها الدود  
لذي يكون في بعض الاحيان مختصرا فيها لكن لا يرتكب الطبيب هذا الثقب  
لا اذا ايس من حياة الحيوان وهذه الحال نادرة \* واوصى الحكيم لافوس بان  
صنع الثقب الذي نحن بصددده في حال السقاوة لكنه لا يؤثر الا في عرض  
من اعراضها الا في نفسها واوصى بعضهم بان تثقب جمجمة ذوات الصوف  
في حال الدورة الناشئة عن وجود دودة في المخ وهذا خطأ لان ما اوصى به  
لا ينفع في الحال المذكورة وبالجملة لذا نظرت الى الاحوال التي تحتلج الى

الثقب المذكور ووجدته باقلية جدا \* والغالب منها كسر عظام الجمجمة  
 وقت نيتها وادخالها في باطن الجمجمة وجسم غريب اندفع من آلات النار  
 وانحصر بين عظام الجمجمة بحيث دخل معظمه في باطنها ولم يتمكن الطبيب  
 من تخريره وكذلك كسر عظام الوجه وادخالها في باطن تجويف الانف  
 ثم اذا اردت ان تفعل هذا الثقب في الرأس فاطرح الحيوان على الجنب المقابل  
 للجنب الذي تفعل به الفعل ثم ضع تحت عنقه خرما من تبن ليرتفع وخرمة منه  
 تحت رأسه ملتفة بخزقة ثم امر المعاوين ان يثبتوا عنقه ورأسه ثم احلق شعر  
 محل العمل ان كان طويلا ثم شق جلده شقا صليبيا مقطوع الرأس بمقدار  
 عشرة خطوط ثم شرح الجلد ثم يحوّل اللحم الى الخلف ثم اكشط الجزء العظمي الذي  
 انكشف ثم ضع الاكليل المثقب المحتوي على الجزء الهرمي فوق سطح  
 العظم المذكور ووضعا عموديانا المتحدن آخر ذلك العظم ثم ادر الاكليل  
 مرارا عديدة من اليمين الى الشمال حتى تتكون دائرة عميقة ليدور الاكليل  
 دورانا منتظما بدون اعانة الجسم الهرمي ثم فك هذا الجسم لئلا يوجب دخوله  
 في الاجزاء التي تحت العظم عارضا قبيحا \* ومتى ازلت الجسم المذكور فضع  
 الاكليل في محله وادره كما تقدم ثم اوقف الدوران في مدة العمل لتنظف الاكليل  
 من فئات العظم التي بين اثنائه \* ومتى قرب انتهاء نشر العظم فاقف دوران  
 الاكليل \* وبعرف قرب انتهائه بلبين العظم تحت الاكليل ثم ارفع القطعة  
 العظمية التي نشرت بالآلة الرافعة وتحامل عليها تحاملا شديدا لتنفذ الى  
 الخارج فان سقطت في باطن الثقب وجب اخراجها بواسطة البريمة حتى يخرج  
 وجب عليك ان تسوي حافتي الثقب حتى تزول خشونتها بواسطة طلسكين  
 العدسية ثم ازل الفئات العظمي الذي في التجويف ثم امل رأس الحيوان  
 امالة لا تخرج منه المائع الذي فيه \* ومتى انتهى عملك وجب عليك ان تبادر  
 بوضع قطع الجهاز ووضعه خرقا مستديرة منغمسة في عرق مزوج بماء بين  
 الجمجمة والحنك ثم تثبتها بالخيط المار من وسطها المثبت بالجهاز ثم تستر القوّة  
 بقطعة من القطن ليمنع النضام شق الجلد ثم ترد الجلد كما كان من فوق التفقيك

المتقدم ثم تضع قطعة ثقيل الخشن واكبر من ذلك فوق سطح الجمجمة ثم تضع فوق الجميع رباطا طوله مقدار سبعة مترات او ثمانية ودوائر متجهة من القفا الى الجزء الخلفي \* ولا ينبغي ازالة هذا الجهاز الا بعد مضي ايام ويجب بلبه في هذه المدة بعرق ممزوج بماء وهو اطيب على الجهاز المذكور حتى يحصل الشفاء التام ولم يبق الا جرح خفيف ناشئ عن العمل يبرأ بنفسه  
 \* (فصل في ثقب الانسجة القرنية) \*

قد اوصى بعض الاطباء بثقب جدار خافر الحيوان الذي حافره غير مشقوق في حال سكتة القدم ورض مقدم الحافر ليخرج الدم المنصب المتحصر بين التسيج الوريقي والسطح الباطن من الحافر وكان هذا الثقب قائما مقام الفصد الموضعي وقد تركه الان \* وقد تثقب في بعض الاحيان قرون البقر في حال التهاب الاجزاء المتحصرة فيها فحينئذ يخرج منها مادة قيحية كثيرة ثم بعد العمل تسد الفوهة سد المحكم بسدادة معدة لها لتتمكن من حقن تلك الاجزاء عند الحاجة

باب في بتر الاجزاء الصلبة والاجزاء المكونة من نسيج صلب والاجزاء المكونة من نسيج رخو  
 \* (فصل في بتر القرن) \*

هو عمل يعمل لامور احدها منع عوارض تحدث من الحيوان في مدة عمله وثانيها منع التسطح او ازالة قبح اتجاه القرن وثالثها كسره او وجود خراج في باطنه

والغالب ان ما يتر من قرن البقر المشغل بالاعمال الا القرن الذي في جهة الحرارة ويقطع ايضا قرننا خيل البقر الجموح \* ويصنع هذا العمل اما بمكواة حادة الطرف محمأة واما بخيوط يثبت على القرن ويجذب طرفاه بالتدريج \* والاحسن فعله بمنشار صغير ان لم يكن اصل القرن مكسورا والاوجب قطعه بآلة حادة فان اردت القطع بمنشار فثبت الحيوان تنبينا جيدا واقبض على قرنيه بيدك اليسرى واجعل ابهام يديك لئلا تلتك ثم اقطع بيدك اليمنى فان قطعت مات قرب

من اصل القرن اوجبت فيه الما وزيفا ولم تقتصر على قطع الجوهر القرني  
بل قطعت معه النسيج الشبكي والاصل العظمي المسمى قرينا وهذا الخنك الى  
ان تضع جهازا مخصوصا توقف به الدم وتحفظ تلك الاجزاء من تأثير الموائ  
الجوى

وبتر قرن الكلب **ك** بتر قرن الثور الا ان له طريقة مخصوصة وهي ان تطرح  
الحيوان على ظهره في حفرة وتجعل قرنه متكئا على جسم صلب وتضع عليه  
مقبلا وتطرق عليه فينكسر القرن وهذه الطريقة توجب في الغالب اهتزاز  
الجمجمة وعوارض قبيحة تحمل الطيب على رفضها

**\*** (فصل في بتر الذنب) **\***

هو فعل اختياري تشتميه النفس لتحسين الحيوان وقد يتر الذنب في حال  
تسوسه وتغفره وحين ارادة فصد عمل **\*** ثم ان كان هذا البتر لغير مرض قطع  
من ذنب خيل الجر مقدار اربع اباهم اوست مع ابقاء الشعر على حاله الطبيعية  
فيسمى الذنب حينئذ بالمكنسة وقد يقطع من ذنب خيل الركوب مقدار قدم  
ويقطع شعره على هيئة مروحة فيسمى الذنب حينئذ مقوصا

ويتر من ذنب الخيل المعبد الجري مقدار ثلاث اباهم مع ترك كتلتين من شعر  
جانبيه في كل جانب كتلة **\*** ومتى اردت قطع ذنب قص شعر المحل الذي تريد  
قطعه ثم ارفع الشعر الباقي واربطه في الذنب واشرع في البتر اما بقلم حاد يوضع  
على محل القطع ويطرق عليه بمطرقة واما بالآلة فاطعة توضع عليه ويطرق عليها  
كما تقدم واما بمعدية حادة او مقص او فتوة **\*** ثم بعد قطع الذنب يجب تركه مدة  
حتى يخرج منه الدم ثم يكوى الجرح بمكواة حلقيه الشكل بعد ان ينجمى عليها  
حتى يصير يضاء

ويتر ذنب الكلب الحديث اما بقص او مشروط ويتر ذنب الكلب الكبير بقص  
او مقلم يصنع به ما تقدم مع الاحتراز عن جذب الجلد من الجمة العليا جذبا  
عنيفا فان بتر ذنب كلب كبير وجب كيه بمكواة حارة وان بتر ذنب كلب صغير  
كفي استعمال مسخوق جاف يوضع على ظاهر الجرح

ويتردب الشاة في الغالب بعد الخصى او معه فان اردت بتره فاجعل احد  
المعاونين يقبض على الشاة ويلصق ظهرها بيظنه ويقدم الاجزاء المؤخرة  
الى مباشر العمل ثم يشرع في بتر الذنب اما بمشرط واما بمقلم واما بكاشة حادة  
جدا ثم بعد البتر يضع على الجرح شيئا من رماد

**\* (فصل في بتر الاطراف) \***

الغالب انه لا يتر الا اطراف الحيوانات الصغيرة الحجم كالحمر والكب والمغز  
ويندر بتر اطراف الحيوانات الكبيرة \* واسبابه الكسر المفتت الذي لا يقبل  
الجبر والغنغرينا والقروح العميقة الاكالة القبيحة

وهذا البتر يفعل على طول العضو وفي محل انضمامه الى عضو آخر وعلى كل حال  
يجب ايقاف الدم في الجزء المطلوب قطعه اما بضغط الشريان الرئيس باهمام  
اجسد معاونين واما برباط حلقى متخذ من شريط متين ان كان البتر  
في اعلا الاطراف \* ويجب على مباشر العمل تثبيت العضو الذي يريد بتره \*  
واذا اردت البتر من طول العضو فشق الجلد والنسيج الخلوى شقا حلقيا دفعة  
واحدة اما بمشرط كبير متين واما بسكين معدة للبتر ثم يجب على معاونين  
ان يجذبوا الجلد الى الجهة العليا ثم يشق مباشر العمل الطبقات العضلية حتى  
يصل الى العظم فينثذ تنكدهش العضلات ويبقى العظم عاريا ثم يضع اهما يده  
اليسرى فوق المحل المقصود نشره من العظم ثم ينشره نشر اخفيا بالمنشار  
الذى في يده اليمنى ويجب على معاون ان يرفع الجزء العظمى الذى سيسقط بعد

النشر

وبتر المنضل يشترط ان يكون ممزقا بان تقطع الكتلة العضلية ثلاث قطع بواسطة  
شقوق متوازية بحسب طول العضو ثم ترفع هذه القطع وتقلب على الجزء  
المطلوب حفظه وتثبت فيه برباط مشقوق ثم تقطع الارتبطة الجانبية التي  
للمفصل والارتبطة التي بين المفاصل ان كانت مع المحافظة على اسطح

العظم

ومهما كانت الطريقة المستعملة في البتر وجب قبل كل شئ ان تربط الاوعية

الرئيسية ليمتنع التزيف ثم يجذب مباشر العمل القطع المتمزقة الى جهة العظم  
 وبأمر احدث معاونه ان ينبتا حينئذ ثم يلف العضو المبثور من اول المفصل  
 الاعلا الى اخر الطرف المبثور بشرط عريض طويل لقالا تمام يسترجع  
 بوسادة مخينة من تفتيك وينبتا برباط او شريط او خيط ثم يلف ذلك العضو  
 برقادة مخصوصة ثم ان لم يكن هنالك عارض لم يرل الجهاز الاول الا بعد مضي  
 خمسة ايام او ستة فان كان هنالك عارض فارجع الى فصل العوارض التي تعقب  
 العمل المذكور ويشترط ان يكون الجهاز الثاني مثل الجهاز الاول في جميع  
 ماذكر

\*( باب في قلع الاسنان وما يتعلق به ) \*

لا شك ان قلع اسنان الحيوان الاهلي صعب والانه الضرورية كلبتان ومفتاح  
 المعلم جارنجو فالكلبتان نوع من انواع الجفت المنحني او المستقيم وشعبتاها  
 مستطيلتان مشتملتان على اسنان يقبض بهما على السن المقصود قلعها  
 فتضغطانها نوع ضغط بحسب قوتها ويشترط ان يكون متكئا على هذه  
 الآلة في كف الجراح له لا ترض السخ ولا تضغط السن المجاورة للسن التي يراد  
 قلعها \* وهذه الآلة اليتق بالاسنان القواطع واسنان الكلاب واتمام قلع  
 الاسنان التي خلخلتها المفتاح السابق الذي ليس معها اللقلع الاضراس  
 ولا ينبغي للطبيب ان يفرغ وسعه في قلع الاسنان المريضة

وقلع الاسنان ضروري في جملة احوال احداها انكسار السن طولا انكسارا  
 واصلا الى الفك وثانيها تسوسها المولم ابلا ما شديدا مانعا من الاكل قبيح العاقبة  
 كتسوس الفك وثالثها وجود الاسنان المسماة باسنان الضبع ويوجد  
 اسنان زائدة تمنع المضغ \* فان وصل التسوس الى الفك الاعلا فعذر القلع  
 فالاصوب عندئذ تقطيع السن وتقنيها بواسطة مقلم ومطرقة لتستوى بالسرخ  
 وكما بقي منها في السرخ بمكواة ذات طرف دقيق لتتلاف بالكلية وتستعمل هذه  
 الطريقة في حال تسوس ضرس من الاضراس السفلى تسوسا متدحقي وصل  
 الى العظم الفكي فاحدث ناصورا في الخارج فاذا صار السرخ في هذه الحال خاليا

عن ورم عظمى صادر من محل التسوس امكن ربط طرف جذر السن ودفعها الى الخارج بعد وضع اكليل منقاب مطابق لذلك الجذر

وقد يستعمل المقلم لازالة البارزات والاستطالات الحادة او الدقيقة المتجهة نحو الظاهر او الباطن التي لا تضراس وقد يستعمل ايضا لتسوية زاوية سن انكسرت \* ومتى اردت العمل فافتح فم القوس بآلة قفحه وضع حد المقلم امام البارزة واتكى به على اللوح السنى واجعله موازيا لقوس السن ثم اطرق طرف هذا المقلم طرفات خفيفة حتى تنكسر البارزة فان بقي منها شيء فابرده بمبرد غليظ حتى يزول بالكلية

واعلم ان مرض الاسنان نادر في الخيل وان الافات التي تعثر بها اختلال وضعهم وتختلف الاضرار من العليا والسفلى والانكسار وتسوس الاسنان الزوائد

وتطابق اسنان الضبع على الاسنان الاصلية الخارجة عن اخواتها وتعطل المضغ فلا يستطيع القوس ان يأكل شيئا ثم ان كانت الاسنان غير منتظمة الاتجاه واحدثت هنالك بارزة حادة ناشئة عن اختلال التحاكن وكانت متجهة الى الظاهر او الباطن وجرحت السطح الباطن من الخد او جوانب اللسان حين المضغ اضطر الحيوان الى ان يجمع الغذاء في احد شدقيه :

ويندر التسوس في الحيوان فان حصل عرف حصوله من هيئة السن ورائحة البصاق \* وهذا المرض يمنع الحيوان من الاكل في بعض الاحيان فان كان هذا التسوس في الفك الاعلا قد امتد حتى يصل الى عظم الفك ويثقبه ويحدث ناصورا هنا في وسط الاجراء الرخوة قد يمتد حتى يصل الى تجويف الانف \* ثم ان الاسنان الزوائد هي الخارجة عن صف الاسنان الاصلية او هي الاسنان اللبنية التي لم ينسقط في مدة الابدال بل استمرت خارجة عن الصف وهذا آخر ما اراده المؤلف من الاعمال الجراحية \* والحمد لله اولوا آخرها \* سرا وجهرا \* باطنا وظاهرا \* وقد تم تبليضا وتصحيحا على يد مصحح دلائله \* ومنتهى مسأله \* الفقير الى عفوره التواب \* مصطفى بن حسن كساب ومصح



مترجمه من اللغة الفرنسية الى اللغة العربية المترجم اليبب \* والحاذق  
النجيب \* الراجي من ربه الفلاح \* محمد افندي عبد القناح \* في يوم الاثنين

المباول لثمان مضين من شهر ربيع  
الآخر الذي هو من شهر سنة ١٢٥٣ هـ

١٢٥٣ هـ

تسعة وخمسين ومائتين والف

سن هجرة من له مزيد العز

والشرف سيدنا محمد

عليه افضل الصلاة

واتم التسليم

امين

وقد تم طبعه وايتم طبعه \* بمطبعة صاحب السعادة الابدية التي انشاها بيولاقي  
مصر المحمية \* صانها الله من الآفات والبليه \* وذلك لعشر خلت من شهر  
رجب الفرد ١٢٥٩ هـ هجريه على صاحبها افضل الصلاة وازكى التحية





